

Die Siedelungen der Paderborner Hochfläche.

Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Doktor-
würde der Philosophischen und Naturwissen-
schaftlichen Fakultät der Westfälischen Wilhelms-
Universität zu Münster i. W.,

vorgelegt von
Katharina Peschges
aus Potsdam.

Druck der Bonifacius-Druckerei in Paderborn.

1928



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Die Siedelungen der Paderborner Hochfläche.

Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Doktor-
würde der Philosophischen und Naturwissen-
schaftlichen Fakultät der Westfälischen Wilhelms-
Universität zu Münster i. W.,

vorgelegt von
Katharina Peschges
aus Potsdam.

Tag der mündlichen Prüfung: 4. März 1927.

Dekan: Herr Prof. Dr. von Salis.

Referent: Herr Prof. Dr. Mecking.

Die Siedelungen der Fabelhorner Hochfläche

Inaugural-Dissertation zur Erlangung des Doktors
würde der Philosophie und Naturwissenschaften
an der Universität zu Münster i. W.



Tag der mündlichen Prüfung: 4. März 1887.
Ordnung: Herr Prof. Dr. von Sells.
Revisor: Herr Prof. Dr. Meisinger.

Meinem Vater,
Stadtbaumeister a. D. H. J. Peschges,
Paderborn,
zur Erinnerung.

EINLEITENDER TEIL.

Begriff der Paderborner Hochfläche.

Im äußersten Ostwinkel der Münsterischen Bucht erfolgt der Übergang von der Tiefebene zum begrenzenden Kamm des Eggegebirges nicht unvermittelt wie im Nordosten vor dem Teutoburger Wald, sondern es schaltet sich zwischen Ebene und Gebirge eine neue Form ein: Eine Hochfläche, die das Münsterische Becken um durchschnittlich 50—60 m überragt und gegen Osten ganz allmählich ansteigt. Sie führt den Namen „die Paderborner Hochfläche“, und diese bildet das Gebiet der vorliegenden siedelungsgeographischen Arbeit.

Abgrenzung des Gebietes.

Die Abgrenzung ist im O und W leicht zu geben. Im O bildet der langgestreckte bewaldete Kamm des Eggegebirges, der die Hochfläche um weitere 100 m überragt, einen wallartigen Abschluß. Vom Völmerstod im N bis zum Bentenberge im S bildet die Egge einen geschlossenen Kamm, während sie sich im SW in einzelne Berggruppen auflöst. Im W bildet der gegen das Diluvium scharf absetzende Cuvieri-Pläner einen ausgesprochenen Steilrand. Westlich des Abfalles zieht als ein nach N sich allmählich verschmälerndes Band ein diluvialer, aus einheimischen Geröllen bestehender Schotterstreifen hin, der als Grenze unseres Gebietes einzusetzen ist. Im N bzw. S ist die Abgrenzung nicht so klar zu geben. Als Südgrenze der Paderborner Hochfläche habe ich hier das von SO nach NW verlaufende Tal der Altenau angenommen. — Die Hochfläche besitzt ihre größte Breite im S. Gegen N verschmälert sie sich immer mehr, und gleichzeitig senkt sich ihr Niveau ganz allmählich nach NW zur Tiefebene des Münsterischen Beckens herunter. Meine Abgrenzung im N folgt einem Tälchen, das sich zwischen Barnacken und Langenberg von den Externsteinen über die große Egge zum Forsthaus Kreuzkrug herunterzieht.

Absolute Höhen.

Einige Höhenzahlen veranschaulichen den orographischen Charakter.

Das Eggegebirge ist mit seiner durchschnittlichen Höhe von über 400 m nächst den Sauerländer Bergen die höchste Erhebung Westfalens. Es erreicht

im Völmerstod	468,0 m,
im Dübelsnacken	435,5 m,
in Hausheide	441,4 m.

Den ganz allmählichen Abfall der Hochfläche nach W zeigen die Höhenzahlen entlang der Strecken:

Buke — Paderborn: Brocksberg 368 m, Hengkrug 250 m, Goldgrund 200 m, n. ö. Paderborn 150 m, was eine Neigung von 2,5 m auf 100 m bedeutet.

Eggeberg — Schlangen: Eggeberg 435 m, Schule 404 m, Schlanger Bauernkamp 340 m, Schlangen 170 m oder 3,68 m Neigung auf 100 m.

Beischlag — Paderborn: Beischlag 362 m, Knipsberg 330 m, Löhe 232 m, s. ö. Paderborn 162 m oder 2,1 m Neigung auf 100 m.

Geologischer Aufbau.

Die Paderborner Hochfläche besitzt nicht vollkommen ebenen Charakter, sondern sie zeigt die charakteristischen Merkmale einer Schichtstufenlandschaft. Wenn man durch die Hochfläche ein in der Richtung W—O verlaufendes Profil legt, so sieht man, daß über gefalteten Schichten der Trias und des Juras, die östlich der Egge im Weserbergland zutage treten, sich Schichten der unteren und oberen Kreide, mit Ausnahme der untersten und obersten Schichtenglieder, legen. Vom Eggekamm angefangen streichen nacheinander die Horizonte der Kreideformation vom Neokom bis zum Turon unter sehr spitzem Winkel ($1-3^{\circ}$) nach O gegen die Oberfläche aus. Dieses Einfallen ist bedingt durch die große Auffaltung der sogenannten cheruskischen Phase der saxonischen Gebirgsbildung gegen Ende der oberen Kreidezeit, die zur Bildung des Osnings (Teutoburger Wald und Egge) und Wiehengebirges führte. Letztere verursachte an den alten jurassischen Störungslinien im Eggegebiet eine erneute Bewegung, wodurch die Schichten parallel zu den Achsen aufgerichtet wurden. Diese Horizonte sind petrographisch durchaus verschieden entwickelt. Der vom Neokom- und Gaultsandstein gebildete Eggekamm ist von der

Abb. 1.



Rötlicher Kalkstein bei Herbram.

(Phot. K. Peschges.)

Paderborner Hochfläche durch ein der Egge parallel verlaufendes Längstal getrennt. Weiche, wenig widerstandsfähige Schichten des Gaults und Cenomans, Cenomanmergel, haben dieses Tal zwischen den festen Neokom- und Gaultsandsteinen des Eggekamms und den die östliche Steilkante der Paderborner Hochfläche bedingenden festen Cenomanpläner und Cenomankalken entstehen lassen. Westlich des Plateauaustralrandes breitet sich in schwacher Neigung zur Münsterischen Ebene in großer Oberflächenweite die eigentliche Paderborner Hochfläche aus. Der Abfall nach W ist durch eine weitere Steilkante, durch die harten Brogniartischichten des Turon einmal unterbrochen. Die untersten Schichten des Turons, die Mytiloidesmergel, bedingen hier eine N-S Depression zwischen den festen Cenomankalken und den Kalken der Brogniartizone.

Die Aufeinanderfolge der Schichten von unten nach oben in der Reihenfolge von O nach W ist:

Ob. Kreide	Turon	Cuvieri-Pläner	}	hart
		Scaphiten-Pläner		
		Brogniarti-Pläner	}	weich
		Mytiloidesmergel		
		Rotpläner		
U. Kreide	Cenoman	Cenomankalke	}	hart
		Cenomanpläner		
		Cenomanmergel	}	weich
		Gaultflammenmergel		
		Gaultsandstein		
		Neokom	}	hart

Oberflächenformen.

Morphologisch markieren sich die Schichtköpfe der harten Gesteine als deutlich sichtbare, im ganzen von N nach S verlaufende, mit den Quertälern etwas einbiegende Stufen, deren Steilabfall nach O gerichtet ist. Die absoluten Höhen der beiden Steilränder kommen sich sehr nahe und unterbieten nur wenig den Neokom-Gaultkamm der Egge. Der Brogniartirücken übertrifft zuweilen den Cenomanrücken. Die Stufenflächen besitzen eine ganz sanfte Abdachung nach W, welche mit durchschnittlich 1—2° noch geringer ist als der durchschnittliche Einfallswinkel der Schichten. Die Oberfläche schneidet also auch im Bereich der Stufenflächen die Schichten unter

einem allerdings sehr spitzen Winkel. Durch die weite Ausdehnung, die häufig kaum merkbare Abdachung und die unter sich fast gleiche Höhenlage der Stufenflächen entsteht im großen das Bild einer weitgespannten, sanftwelligen Ebene: der Paderborner Hochfläche.

Es lassen sich demnach in unserem Gebiet nebeneinander deutlich folgende N—S verlaufende morphologische Zonen von W nach O erkennen (Karte 1):

Das Turonplateau

Tiefenzug der Mytiloidesmergel und Rotpläner;

Das Cenomanplateau

Tiefenzug der Cenoman- und Flammenmergel;

Aus Neokom- und Gaultsandsteinen bestehender Eggekamm.

Die Gesteinsarten, welche diese Oberflächenformen hervorrufen, sind zum großen Teil Mergel,¹ die mit meist tonigen Kalksteinen wechsellagern. Durch die Auslaugung des kohlensauren Kalkes bilden die zu Lehm verwitterten gelblichen, bläulichen und bei Herbram rötlichen Plänerkalke die Ackerkrume, welche durchschnittlich nur 20—25 cm mächtig ist.² (Abb. 1 und 2.)

Dort, wo feste Schichten von mächtigeren mürben überlagert werden, treten an den steilen Hängen der tiefeingeschnittenen Täler Klippenzüge auf. Da die weichen Cenoman- und Mytiloidesmergel leicht verwittern, verursachen sie eine Einsenkung, während die härteren Cenomankalke und Scaphiten- bzw. Brogniartischichten einen anschließenden Steilhang hervorrufen. Solche Klippenzüge sind zu beobachten an den Hängen der tiefeingeschnittenen Täler der Beke, Durbeke, des Ellerbaches bei Schwaney, der Sauer bei Lichtenau und bei Grundsteinheim.³ — Im Plänergebiet laufen verschiedene Trockentäler aus, in denen sich bei wolkenbruchartigem Regen plötzlich große Massen von Wasser, Schlamm und Geröllen ergießen, die großen Schaden anrichten. Häufig führen sie den Namen: „Grund“ (Krumme, Quer-, Dahl-Grund) oder „Tal“ (Despen-, Bilken-, Depental usw.). — In Reihen angeordnete Trichter von einigen Meter Durchmesser lassen schon oberflächlich erkennen, daß wir uns in einem aus Kalksteinen bestehenden Gebiete befinden.

¹ Nr. 101. Wegner S. 248 ff.

² Nr. 100. Suerken S. 32 und S. 41.

³ Nr. 99. Stille S. 20, 22, 24

Abb. 2.



Rötlicher Kalkstein bei Herbram.

(Phot. K. Peschges.)

Entwicklungsgeschichte. ⁴

Die Gestaltung des heutigen Reliefs geschah im jüngeren Tertiär und Quartär. Nachdem das Senonmeer Westfalen verlassen hatte, ist unser Gebiet (vielleicht mit Ausnahme des Mitteloligocäns) Land gewesen. Die denudierenden Kräfte haben die oberen Glieder der Kreide, Emscher und Senon, die im Gebiet des Eggegebirges wahrscheinlich vorhanden waren, fortgeführt. Sie treten jetzt erst westlich Paderborns in der Münsterischen Ebene auf. Im Tertiär sind die zahlreichen Täler angelegt worden, durch die heute die Hochfläche entwässert wird. Die Eiszeit fand wohl unser Gebiet in den Hauptzügen in der heutigen Form vor. Ihre gewaltigen Wasser- und Eismassen werden nur zur Austiefung und Abrundung beigetragen haben. Besonders auch die Trockentäler, welche sich heute nur zu bestimmten Jahreszeiten oder bei heftigen Regengüssen mit Wasser füllen, können im niederschlagsreichen Diluvium entstanden sein. Die ablaufenden Wasser erodierten naturgemäß die leichter zerstörbaren weichen mergeligen Gesteinsschichten. Daher beobachten wir, daß Streichrichtung der Gesteine und Talrichtung zum Teil zusammenfallen.

Hydrographie. ⁵

Eine große Abhängigkeit von der Bodengestalt und Bodenbeschaffenheit zeigen die Wasserläufe. Charakteristisch für dieses Kalkgebiet sind die oberflächlich fließenden, zum Teil im Sommer versiegenden Wasserläufe und, gänzlich unabhängig davon, ein unterirdisches Entwässerungssystem. Die Flüsse fließen zum Teil in NS-Richtung — dann folgen sie den Tiefenzügen der Schichtstufen —, zum Teil nehmen sie ihren Weg in NO-SW-Richtung —, dann benutzen sie die Tiefenzüge nur streckenweise, durchbrechen den Brogniartikamm, um beim Eintritt in die oberen Turonschichten der Hauptabdachung der Hochfläche nach NW zu folgen. Sie gehören fast alle zum Stromgebiet des Rheines, nur einige Bäche im NO zu dem der Weser. Wir können dabei die oberflächlich fließenden Gewässer in das Flußsystem der Altenau und der Lippe scheiden.

Dem Flußsystem der Altenau fällt das ganze Gebiet etwa südlich der Linie Nordborchen—Buke zu.

⁴ Nr. 101. Wegner S. 309 ff.

⁵ Karte 2.

Die Altenau entsteht aus mehreren Wasserläufen, deren höchste Quellen bei Blankenrode sind; sie fließt vorbei an Husen, Atteln, Henglarn, Etteln, Kirchborchen und mündet unterhalb des Ziegenberges im Schloßpark in Wewer als Lohme in die Alme.

Ihr Nebenfluß, die Sauer, entspringt in einem Wiesental südlich von Kleinenberg. Westlich Lichtenau nimmt sie den Odenheimer Bach auf, welcher vom Westfuß der Egge (südlich der Försterei Torfbruch) kommt. Zwischen Iggenhausen und Grundsteinheim vereinigt sie sich mit dem von Herbram und Asseln kommenden Schmittbach, der in seinem Ursprungsgebiet als Glasewasser bezeichnet wird. Unweit Atteln mündet die Sauer in die Altenau. Die Wasserscheide zwischen ihr und dem vom Eggegebirge kommenden Ellerbach liegt nördlich der Försterei Emderwald. Bei Schwaney sammelt der Ellerbach mehrere vom Gebirge kommende Wasser, aber schon auf Schwaneyer Gebiet versiegt er. Sein den größten Teil des Jahres trockenes weiteres Flußbett ist bis Nordborchen zu verfolgen.

Der Lippe fließen die nördlich der Wasserscheide gegen die Altenau entspringenden Bäche zu. Sie entspringt 141 m über NN in Lippspringe. Ihre zum Teil erst außerhalb unseres Gebietes zuströmenden Nebenflüsse sind Pader, Beke, Strothe.

Die Pader entspringt in Paderborn in mehreren Hundert Quellen und mündet mit großer Wasserfülle bei Neuhaus in die kleinere Lippe, die einige hundert Meter unterhalb der Padermündung die Alme aufnimmt. Die Beke entsteht südlich Altenbeken aus einer Reihe kleiner Wasserläufe, die den Teil der Egge zwischen Buke und Altenbeken entwässern. Im Dorfe selbst führt ihr der Sagebach die Abflüsse des Eggegebirges südlich Kempen zu. Auf ihrem Lauf erleidet sie große Wasserverluste, und nur nach langen Regenperioden im Winter und Frühjahr kommt sie bis Marienloh, wo sie in die Lippe mündet. Die Strothe kommt von der kleinen Egge herab, fließt durch Kohlstädt und Schlangen, um westlich dieses Ortes unser Gebiet zu verlassen und später als Thune nordwestlich von Neuhaus in die Lippe zu münden.

Bildete bis jetzt der Kamm der Egge die orographische Wasserscheide zwischen Rhein und Weser, so verschiebt diese sich im NO etwas nach W, so daß der nördlich Veldrom-Feldrom entspringende Silberbach, der aus dem Silbertal am Westfuß des Völmerstod kommt, sich zur Emmer wendet, und der Tangerbach zur Wiembecke fließt. Beide entwässern zur Werre.

Abb. 3.



Klüftiger Kalkstein bei Lichtenau.

Der dickbankige Kalkstein ist von zahlreichen Klüften durchzogen, aus denen Wasser austritt, erkennbar an den dunklen Flecken.

(Phot. K. Peschges.)

Die meisten Bäche und Flüsse der Paderborner Hochfläche haben die Eigenart, streckenweise zu versiegen, wie es mehrfach erwähnt wurde. Das ist eine Folge des petrographischen Charakters der Gesteinsschichten. Reiche Zerklüftung zeichnet den Plänerkalkstein aus. So sickert das Wasser der atmosphärischen Niederschläge und das der offenen Flußläufe ein. Es erweitert infolge der leichten Löslichkeit des Kalksteins die Spalten, um so die Durchlässigkeit des Gesteins noch zu erhöhen.⁶ (Abb. 3.) Daher haben wir in unserm Gebiet außer dem oberflächlichen Abfluß des Wassers auch unterirdische Wasserläufe, deren reiche Wassermassen in regelmäßiger und nie versiegender Wasserführung am Rande des Plänergebietes zutage treten. Das von SO kommende Wasser staut sich an den undurchlässigen Emschermergeln und strömt aus an der in der Stadt Paderborn verlaufenden Grenze⁷ der Plänerkalke und -mergel gegen das Diluvium.⁸ Die Zahl der Quellen beträgt an dieser Verwerfungslinie ca. 200. Wo sie dicht beisammen liegen, wie im „Blauen Kolk“, ist eine genaue Feststellung ihrer Zahl unmöglich. Da das Wasser aus einem Kalkgebiet stammt, ist seine Härte von 18° verständlich. Seine hohe Temperatur, die nicht unter 7,5° sinkt, in der Warmen Pader bis 16° steigt, ist auf die große Tiefe zurückzuführen, aus welcher das Wasser stammt, denn es nimmt die Bodenwärme an und erscheint im Winter relativ warm, im Sommer relativ kühl.⁹ Das Wasser dieser Karstquellen kann sehr leicht gesundheitsschädlich sein. Da es unter den in Bearbeitung befindlichen Äckern herfließt und häufig in den Klüften stagniert, um bei höherem Wasserstand weiterzufließen, ist es sehr leicht der Gefahr der Verunreinigung ausgesetzt. In Paderborn fand sich in den Hunderten von Quellen keine einwandfreie für die Trinkwasserversorgung. Daher benutzte die Stadt seit den neunziger Jahren als erste in Deutschland das Ozonisieren zur Vernichtung der Bakterien; in neuerer Zeit geschieht die Entkeimung mittels Chlorgas.¹⁰ So ist es gelungen, das Auftreten der immer wiederkehrenden Typhusepidemien zu verhindern.

⁶ Nr. 101. Wegner S. 251.

⁷ Die Grenze verläuft vom Dompropsteigäßchen über den Ikenberg und Abdinghof zum Pader- und Weberberg. Sie ist deutlich als Stufe an den abschüssigen Straßen Dompropsteigäßchen, Am Rothoborn, St. Michaelsstraße, Paderberg und Weberberg zu erkennen.

⁸ Nr. 99. Stille S. 44.

⁹ Nr. 99. Stille S. 44.

¹⁰ Nr. 15. Sympher. Das Verfahren ist hier ausführlich beschrieben und erklärt, Anhang 1, S. 226/227.

Diese scharfe Betonung hygienisch einwandfreier Beschaffenheit des Wassers führte dann auch zum Bau der verschiedenen Wasserleitungen auf der Paderborner Hochfläche.

Lichtenau erhielt eine Wasserleitung 1890, Kleinenberg 1906/07, Hakenberg-Asseln 1908/09, Holtheim 1908. Schwaney-Herbram-Iggenhausen - Grundsteinheim - Ebbinghausen - Busch - Eggeringhausen - Dörenhagen sind seit 1912 durch die sogenannte „Verbandswasserleitung“ miteinander verbunden.¹¹ So werden die ländlichen Gemeinden mit Quellwasser versorgt, das einwandfrei ist, da es aus dem mit Wald bestandenen Eggegebirge kommt und bei seinem Lauf durch den Neokom- und Gaultsandstein gereinigt wird.¹² So können alle Siedelungen der Paderborner Hochfläche trotz der in bezug auf die Wasserverhältnisse ungünstigen Beschaffenheit des Bodens dauernd genügend mit Wasser versorgt werden. Dieses rein agrarische Gebiet gebraucht ja auch nur eine verhältnismäßig geringe Wassermenge im Gegensatz zu industriellen Gegenden.¹³ Früher erforderte die Abdichtung der Uferböschungen große Kosten, um den weiter bachabwärts liegenden Dörfern das Wasser zu erhalten, die in heißen Sommern häufig gezwungen waren, das Wasser für Menschen und Vieh 8—10 km weit aus Paderborn zu holen. Eine Anlage von Brunnen war bei dem tiefen Stande des Grundwassers und bei den Schwierigkeiten, die das Bohren in hartem Gestein verursacht, nur in Buke und Benhausen möglich, die seit 1895 Brunnen haben. Die auf der Höhe gelegenen Orte mußten sich durch Auffangen des Regenwassers in Zisternen einen kleinen Vorrat für die Zeit der Not sichern. Diese eigenartigen Wasserverhältnisse und die geringe Flußdichte, welche Suerken¹⁴ mit 0 bis höchstens 1 km pro km² für die Plänerkalkregion angibt, erklären sich ausschließlich aus den eigentümlichen geologischen Verhältnissen der Gegend.¹⁵ Daß sie nicht mit einer geringen Niederschlagsmenge zusammenhängen, wird der folgende Abschnitt bestätigen. Vorerst gelangen wir zu dem Ergebnis: wir befinden uns in einem Gebiet, das viele typische Karstformen aufweist, wie geringe oberflächliche Wasserführung, steilwandige Täler, in Reihen angeordnete Dolinen, Neigung zu Höhlenbildung (Flußhöhle bei Grundsteinheim) bezeugen.

¹¹ Nach amtlichen Angaben des Herrn Amtmanns in Lichtenau.

¹² Nr. 9. Keilhack S. 381.

¹³ Nr. 21. Habfaß S. 173 u. 239.

¹⁴ Nr. 100. Suerken S. 24 f. und Tabelle S. 23.

¹⁵ Nr. 100. Suerken S. 49.

Das Klima.

In klimatischer Hinsicht gehört unser Gebiet zur nordwestdeutschen Klimaprovinz, die charakterisiert wird durch reiche Niederschlagsmengen und milde Wintertemperaturen unter dem Einfluß westlicher Winde und der warmen atlantischen Strömung.

Der ozeanische Einfluß macht sich besonders in der Niederschlagshöhe bemerkbar. Das Eggegebirge gehört mit der ihm vorgelagerten weiten Plateaulandschaft zum niederschlagreichsten Gebiet Westfalens, das seinerseits wieder zu den regenreichsten Provinzen Preußens zählt, wie aus den folgenden Tabellen ersichtlich ist.

Tabelle 1.

Regenhöhe der in unserm Gebiet gelegenen Stationen.

	Meereshöhe	Regenhöhe in den Jahren 1892—1911
Paderborn	134 m über NN	745 mm
Lippspringe	140 m	832 mm
Atteln	190 m	759 mm
Dörenhagen	270 m	740 mm
Lichtenau	300 m	860 mm ¹⁶
Veldrom	350 m	1154 mm
Harttröhren	382 m	1022 mm ¹⁷
Blankenrode	383 m	776 mm
Salzuflen	77 m	562 mm (1859—63) ¹⁸

Tabelle 2.

Der Niederschlag Westfalens verglichen mit anderen Provinzen.

Westfalen im SO	8—900 mm
Schleswig-Holstein	714 mm
Hannover	695 mm
Thüringen	598 mm
Östliche Provinzen	niedriger. ¹⁹

¹⁶ Nr. 89. G. Hellmann S. 6.

¹⁷ Nr. 89. G. Hellmann S. 8.

¹⁸ Nr. 98. Schwanold S. 46.

¹⁹ Nr. 89. G. Hellmann S. 10.

Regenmengen von 900—1000 mm sind im Lippischen Wald und im Eggegebirge nicht selten. Hier steigt die Jahresmenge auf der Westseite des Gebirges bis zu 1300 mm im Durchschnitt an, erreicht in nassen Jahren eine Höhe von 1650 mm und sinkt in trockenen nicht unter 420 mm. Die Ostseite des Gebirges erhält weniger Niederschlag. So erklärt es sich, daß Veldrom, in nächster Nähe des Völmerstod, der höchsten Erhebung des Gebirges, gelegen, wo es mit den westlich bis Kohlstädt vorgelagerten Höhen seine größte Breitenausdehnung hat, die höchste Regenmenge aufweist. —

Die bisher zur Beobachtung gelangten größten Monatsmengen unseres Gebietes

Veldrom 295 mm November 1901

Hartröhren 252 mm Juli 1910

werden nur von Niederschlagsmengen, die in Orten des Sauerlandes gefallen sind, übertroffen.²⁰

Einen Überblick über die monatliche Niederschlagshöhe ergibt Tabelle 3:

Tabelle 3.

	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli
Paderborn	55	60	52	52	61	63	94
Veldrom	106	101	88	77	89	92	117
Hartröhren ²¹	95	91	70	67	79	75	119
Salzuflen ²²	39	46	38	35	52	66	51

	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	
Paderborn	78	63	61	50	56	
Veldrom	99	89	93	93	110	1892
Hartröhren	96	78	84	77	91	1911
Salzuflen	66	37	45	48	39	1859—63

Das Maximum des Niederschlags fällt in den Juli, das Minimum in den März und April, was in unserm Gebiet der Plänerfacies auf die Vegetation besonders günstig wirkt, da die Pflanzen in dem

²⁰ Nr. 89. G. Hellmann S. 17.

²¹ Nr. 89. G. Hellmann S. 13 ff.

²² Nr. 98. Schwanold S. 46.

wärmsten Monat besonders reichlicher Wasserzufuhr bedürfen, da außer durch Absorption des Bodens viel durch Verdunstung verloren geht.

Betrachten wir nun die Temperaturen unseres Gebietes im Vergleich mit denen jenseits des Teutoburger Waldes und an der Nordseeküste.

Tabelle 4.

	Meeres- höhe				Zahl der Beobachtungsjahre				Jahres- mittel			
Paderborn ²³	120				19				8,9			
Salzuflen ²⁴	77				7				9,8			
Emden ²⁵	8				38				8,5			
Wilhelmshaven ²⁶	9				10				8,5			
	J.	F.	M.	Ap.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.
P.	0,7	1,8	3,6	8,1	12,5	16,3	17,2	16,8	13,9	10,4	4,1	1,8
S.	— 0,9	2,0	5,3	9,9	14,4	17,8	18,6	17,8	16,1	10,0	4,8	3,8
E.	0,5	1,8	3,4	7,5	11,3	15,6	17,3	16,9	13,4	9,2	4,2	1,7
W.	0,6	2,5	3,3	7,3	10,7	15,0	16,8	16,4	13,7	9,1	4,5	1,7

Die Tabelle zeigt, daß der Einfluß des Ozeans auf das Klima zur Geltung kommt. Das sehen wir an dem hohen Januarmittel, welches westlich des Eggegebirges + 0,7°, östlich dagegen — 0,9° beträgt, in den Temperaturen der Sommermonate, die unter ozeanischem Einfluß herabgemindert sind, und endlich in den Herbsttemperaturen (August, September, Oktober), die im Verhältnis zu den übrigen Temperaturen sehr hoch sind, da das Meer nur langsam abkühlt und die vorherrschenden Nordwestwinde Wärme bringen. In den Temperaturen des Frühjahrs und Sommers, die etwas höher sind als in den Orten an der Nordseeküste, erkennt man die Einwirkung des Landes.²⁷ Diese macht sich auch in den Kälterückfällen bemerkbar, welche besonders scharf in der vierten Pentade des Mai auftreten und sehr nachteilig auf die Vegetation einwirken.

²³ Nr. 16. Thiele S. 110.

²⁴ Nr. 98. Schwanold S. 40.

²⁵ Nr. 16. Thiele S. 34.

²⁶ Nr. 16. Thiele S. 32.

²⁷ Nr. 16. Thiele S. 99 ff.

Tabelle 5.

Thermische Anomalie während der ersten fünf Pentaden des Mai ²⁸:

	1.—5.	6.—10.	11.—15.	16.—20.	21.—25.
Paderborn	2,3	2,6	3,7	4,6	4,—
Küstengebiet des Kanals und der Nordsee	2,7	3,1	3,4	3,7	3,3
Nord- und mitteldeutsch. Binnenland	2,7	3,1	3,9	4,3	4,2
West- und Süddeutschland	3,5	4,1	4,2	4,4	4,3

Aus Tabelle 5 ergibt sich, daß die Thermische Anomalie in der vierten Pentade des Mai am stärksten ist, was auf die Einwirkungen des Landes zurückzuführen ist. Im allgemeinen aber müssen wir das Klima als ein der Vegetation günstiges ansehen. Daraus erklären sich dann auch zum großen Teil die wirtschaftlichen Verhältnisse unseres Gebietes.

Die Grundlagen der Wirtschaft.

Offensichtlich macht sich im Landschaftsbild ein Unterschied bemerkbar zwischen dem waldbedeckten Eggekamm und der offenen Landschaft der Paderborner Hochfläche. ²⁹ Die wenn auch nur geringe Verwitterungsschicht des Eggekamms ist dem Wachsen des Waldes äußerst günstig. Nur dort, wo an manchen Stellen, wie am Völmerstod, der Neokomsandstein ansteht, bedeckt Heide das Gebirge. Es ist dies das Gebiet hoher Holzdichte, ³⁰ denn von dem Waldgebiet, das 24% der Gesamtfläche der Egge und der Paderborner Hochfläche ausmacht, entfallen 19% auf den Eggekamm. Im Norden herrscht der Laubwald vor. Der am meisten verbreiteten Buche und Eiche ist der Boden, obgleich flachgründig, wegen seines starken Kalkgehaltes sehr günstig, und bei der großen Niederschlags-höhe und der im Sommer vorherrschenden feuchten Witterung gedeihen diese Bäume vorzüglich. Fichten und Kiefern, mit denen das Eggebirge bedeckt ist, sind in den letzten Jahren stark neu angepflanzt worden. Für den Süden und Norden unseres Gebietes können wir dieselben Verhältnisse annehmen, wie sie Hagemann ³¹ für den Teuto-

²⁸ Nr. 1. v. Bezold.

²⁹ Nr. 5. Gradmann S. 377 und unsere Karte 3.

³⁰ Nr. 102. Weinig S. 37.

³¹ Nr. 87. Hagemann S. 28.

burger Wald statistisch belegt: 70% Buche, 10% Eiche, 13% Fichte, 6% Kiefer.

Da der Wald sich im Osten ausdehnt, ist es erklärlich, daß in den Gemeinden Altenbeken, Schwaney, Dalheim-Blankenrode, Buke nächst dem Lipperland der größte Anteil liegt, und hier die Waldwirtschaft besonders betrieben wird. Noch zu Anfang des 19. Jahrhunderts bildete der Dielenhandel in Lichtenau eine bedeutende Einnahme- und Erwerbsquelle.³² In früheren Jahrhunderten ist der Waldbestand wahrscheinlich größer gewesen. Allmählich hat er dem Ackerbau immer mehr weichen müssen, wie die in Urkunden bezeugte Rodung der Wälder zur Gewinnung von Ackerboden und Anlage von Siedlungen bekunden.³³

Auf der offenen Landschaft der Paderborner Hochfläche herrscht das Ackerland vor. Die glaukonitarme und trockene Plänerackerkrume bildet einen Boden mittlerer Güte. Die Bewirtschaftung wird nicht selten erschwert durch flachgründigen, mit Steinen durchsetzten Boden. Dennoch zieht sich das Ackerland weit die Höhen hinauf, und häufig sind auch die steilen Abhänge der Täler kultiviert. Die damit zusammenhängende verschiedene Güte des Bodens zeigt sich in dem großen Unterschied des niedrigsten und höchsten Wertes pro ha, der zwischen 0,4 und 19 Tlr. schwankt.³⁴ Ein großer Teil der heimischen Getreideernte bietet die Grundlage für die zahlreichen Brauereien (Paderborn, Schlangen, Kohlstädt) und Brennereien (Paderborn). Der Paderborner Bierversand ist schon vom Jahre 1593 an bezeugt.³⁵ Auch die Verarbeitung des Getreides zu Brot ist hier von stärkerer Bedeutung für die Wirtschaft, da es infolge des Paderborner Wassers einen eigenartigen, in keiner anderen Stadt nachzuahmenden Geschmack erhält, weshalb es viel nach auswärts, besonders in das rheinisch-westfälische Industriegebiet versandt wird.^{35a}

Da der Boden auch innerhalb der Gemarkung sehr verschieden ist, liegen die Anteile der einzelnen Landeigentümer in der Gemarkung

³² Nach Aussagen des Herrn Amtmanns zu Lichtenau.

³³ Nr. 106. Bieling S. 100.

³⁴ Nach Einsicht in die Akten des Katasteramtes I, Pad.

³⁵ Nr. 124. Richter Bd. I, S. 164.

^{35a} Während der Drucklegung teilte Herr Stadtbaurat Michels, Paderborn, mit, daß bei den Verhandlungen um ein neues Wasserwerk nicht das Wasser, sondern gewisse Bakterien der Paderborner Luft als die maßgebenden Faktoren für den Geschmack des Paderborner Brotes angenommen werden.

sehr zerstreut. Weil die Bewirtschaftung meist durch eigene Kräfte geschieht, und der Ertrag mittelmäßig ist, erklärt es sich, daß die Besitzungen von 5—20 ha am häufigsten sind. Die für den Ackerbau zu steilen Hänge werden als Schafweide benutzt, denn die Paderborner Hochfläche ist das Gebiet gleichmäßig verbreiteten Weidelandes. Eine besonders hohe Weidedichte weisen die Gemarkungen Kohlstädt und Schlangen auf. Die Schafzucht erreichte ihren Höhepunkt um die Mitte des vorigen Jahrhunderts, da durch die Napoleonischen Kriege infolge des Rückgangs des Fruchtbaues eine Vermehrung der Weidefläche stattgefunden hatte. Mittelpunkte des Wollhandels waren und sind auch heute noch Paderborn und Lichtenau. Durch Kultivierung des Bodens und des seit den 80er Jahren stark einsetzenden Verbrauchs künstlicher Düngemittel ist ein Rückgang des Weidelandes zugunsten des Ackerlandes zu verzeichnen. — Die Paderborner Hochfläche ist als wiesen- und gartenarm zu bezeichnen, denn die Flußtäler bieten mit ihrem meist sehr schmalen Talboden nur wenig Raum für Wiese, Weide und Gärten. Als Ersatz dienen die Futterkräuter, welche auf dem kalkhaltigen Boden sehr gut gedeihen. —

Die Grundlagen für die Industrie: Kohle und Eisen, sind heute in unserm Gebiet nicht gegeben. — Reich ist die Paderborner Hochfläche an gutem Baumaterial. ³⁶ Tonige Kalksteine werden bei Etteln, Dahl und Altenbeken, aber nur für den lokalen Bedarf, gebrochen. Bei Paderborn und Borchlen dienen Kalksteine und Mergel der Unteren Mukronatenstufe zur Herstellung von Portlandzement. Kalksteine werden bei Schlangen und Kohlstädt gebrannt, um als Düngemittel Verwendung zu finden. Die verwitterten Mergel bei Paderborn und im Lippischen werden mit diluvialen Lehm vermischt und zu Ziegeln verarbeitet. ³⁷ Eisenarme Sande dienen der Glasfabrikation, die augenblicklich nur in Paderborn betrieben wird, während sie früher in den waldreichen Gegenden verbreitet und eine bedeutende Einnahmequelle der Fürstbischöfe von Paderborn war. ³⁸ Beachtung verdient das Vorkommen mineralischer Quellen, denen der Badeort Lippspringe nächst seiner äußerst geschützten Lage sein Aufblühen verdankt. ³⁹

³⁶ Nr. 101. Wegner S. 253.

³⁷ Nr. 87. Hagemann S. 34, Tabelle 7.

³⁸ Nr. 119. Knappe S. 151 f.: Noch 1802 wurden östlich der Stadt allein in einem Distrikt von ca. 6 Stunden Länge und 4 Stunden Breite nicht weniger als sieben Glashütten betrieben.

³⁹ Nr. 93. Michels S. 96.

In früheren Zeiten bildeten die geringen Vorkommen an Eisen in den eisenschüssigen Sandsteinen, vor allem im Gault und Neokom, die Grundlage für eine mit wechselndem Erfolg eifrig betriebene Eisenindustrie,⁴⁰ deren Hauptsitz Altenbeken war, und die durch ein glückliches Zusammentreffen der verschiedensten Faktoren ermöglicht wurde. Das Erz wurde in dem Gebirge gewonnen, die Wälder lieferten das zum Betriebe der Öfen und Hämmer erforderliche Brennmaterial, und die Wasser der Beke konnten seit dem 15. Jahrhundert zum Antrieb der Ofengebläse und Eisenhämmer Verwendung finden. Heute werden zwar auf der Altenbekener Eisenhütte noch Gußteile der elektrischen Industrie hergestellt; ihre Fabrikation geschieht aber nicht mehr auf Grundlage einheimischer Rohstoffe.

Das bei Blankenrode gefundene Bleierz veranlaßte einen mit geringem Erfolg betriebenen Bergbau in den sogenannten „Bleikuhlen“, der um die Wende des 19. Jahrhunderts aufgegeben wurde.

Die beiden Eisenbahnwerkstätten zu Paderborn, die 1863 in Betrieb genommene „Eisenbahnwerkstätte I, Hauptwerkstatt für Lokomotivenausbesserung und Weichenbau“, und die „Hauptwerkstätte II“ für Herstellung und Reparatur von Wagen, in denen ein bedeutender Prozentsatz der Bevölkerung seine Erwerbsmöglichkeit findet,⁴¹ beziehen ihre Rohstoffe nicht aus einheimischen Quellen, erklären sich aber vielleicht aus dem zur Verfügung stehenden Raum und der verhältnismäßig geringen Entfernung vom rheinisch-westfälischen Industriegebiet.

Landschaftsbild.

Das Turon- und Cenomanplateau macht, wenn man von W kommt, den Eindruck einer sanft ansteigenden Fastebene, welcher ganz flache Mulden und Täler sanftwelligen Charakter geben. Weite braune Ackerflächen breiten sich vor dem Blick aus — nur stellenweise wird das einförmige Landschaftsbild von Laub- oder Nadelwäldern unterbrochen, und hier und da zeigen sich die mit Buschwerk erfüllten Dolinen. Da in ihnen das Niederschlagswasser abfließt, reichert sich hier gleichzeitig erdiger Boden an, der eine üppigere Vegetation aufkommen läßt. — Oberflächlich betrachtet macht die Paderborner Hochfläche einen äußerst siedlungsfeindlichen Eindruck. Nur zum

⁴⁰ Nr. 119. Knappe S. 74 ff.

⁴¹ Nr. 93. Michels S. 76. „Ungefähr 50% der Paderborner Einwohnerschaft besteht aus Eisenbahnbediensteten und deren Familien.“

wasserreichen NW-Rande scheint sich die Bevölkerung hingezogen zu haben.

In den anscheinend gleichförmigen Charakter dieser Hochfläche bringen cañonartig eingeschnittene Täler einige Abwechslung. Eigentümlich sind ihnen steile, oft 100 m tiefe Hänge und gewundener Verlauf. Ganz selten verbreitern sie sich, und zwar dort, wo Nebentäler in sie hineinmünden. Dann werden die Hänge flacher, und der Plateaucharakter geht auf kurze Strecken hin verloren.

Den Horizont schließt im O der dunkle Streifen des Eggekammes ab. Der parallel mit ihm durch den Tiefenzug des Cenoman- und Flammenmergels getrennte Brogniartirücken scheint für den Fernblick mit dem Eggekamm zu einer Einheit verschmolzen, obgleich er einen zerlappten und stärker aufgelösten Waldbestand als das Eggebirge aufweist. — Der auf dem harten Neokomsandstein vorherrschende Fichtenwald geht im N und S in den lichten Buchenwald über. Auf den höchsten Erhebungen des Kammes wird der dichte Wald durch kahle Stellen unterbrochen, von denen aus man weite Ausblicke nach W über die Hochebene und nach O auf die Weserberge hat. Braunes Heidekraut, liebliche Heideröschen, rote Glockenheide, wolliger Hahnenfuß, grüner Nieswurz und würzige Heidelbeeren schmücken diese kahlen Höhen. Da infolge des Krieges manche alten Fichten- und Buchenbestände gefallen sind, wechseln Neuanpflanzungen mit Altbeständen. Schmale, schwer gangbare Holzwege führen an teils schroff abfallenden, teils sanft hinabgleitenden Hängen zu Tal. An einzelnen Stellen ziehen sich die Ackerflächen weit die Höhen hinauf.

Landschaftlich tritt die Paderborner Hochfläche in Gegensatz zu dem benachbarten Sennegebiet mit seinen schwarzgrauen Ackerflächen, die von Wallhecken aus weißen Birken und Gräben mit Brombeer- und Himbeergebüsch bestanden, eingerahmt sind. Heideflächen und dunkle Kiefernwälder, deren Grund dicht mit Blaubeersträuchern bedeckt ist, wechseln mit den bebauten Feldern und den vereinzelt grünen Talwiesen.

Gang der Besiedelung.

Bei der Betrachtung des Ganges der Besiedelung unseres Gebietes ⁴² können wir, wenngleich die Forschungen auf diesem Gebiete noch nicht abgeschlossen sind, bis in die vorgeschichtliche Zeit zurückgehen. Ein ungefähres Bild der Besiedelung in der v o r g e s c h i c h t-

⁴² Karte 4 und Tabelle 16 S. 76 ff.

lichen Zeit⁴³ läßt sich an Hand der Begräbnisstätten rekonstruieren. Vermutlich hat in der jüngeren Stein- und der älteren Bronzezeit — 2200—1550 v. Chr. —, die von Geologen als eine Zeit relativ trockenen und warmen Klimas bezeichnet wird,⁴⁴ hier eine offene Landschaft von Steppencharakter bestanden. Die Menge der Grabdenkmäler, Steinkisten bei Henglar, Etteln und Kirchborchen, die Erdhügelgräber auf der Bülheimer Heide, bei Lippspringe (17), Heidenkirchhof im Römergrund (ungezählte), Etteln (74) deuten auf eine sehr zahlreiche Bevölkerung hin, deren Ernährung nur durch regelrechte Bodenausnutzung, also durch Ackerbau, ermöglicht sein konnte. Bestätigt wird die Annahme einer Ackerbaubevölkerung durch die Art der Funde: Steinkisten: Äxte, Mahlsteine bzw. Handmühle. Erdhügel: Beile, Kurzscheren. — Der Charakter der Gräber als Massengräber läßt auf Gruppensiedelungen schließen. Die Lage dieser Grabmäler zeigt, daß dieses Ackergelände sich vom Altenautal aus nach N am Westrand der Paderborner Hochfläche erstreckte, so daß sich im Gesamtbild in der vorgeschichtlichen Zeit aus der weiten Steppe der Paderborner Hochfläche die westliche primitive Kulturlandschaft mit ihren lückenhaften Siedelungen heraushebt. Auf die Besiedelung der Steppe weist nur ein Steinhügelgrab bei Lichtenau im SO hin, das ein Übergreifen der östlich des Eggegebirges wohnenden Hirtenvölker vermuten läßt.

1000 v. Chr. bis 800 n. Chr. Ein wesentlich anderes Bild zeigt die zweite Siedlungsperiode am Anfang der Eisenzeit. Im NW und an den Flüssen dringen Wald und Sumpf vor und drängen die Steppen mehr und mehr zurück und verringern die anbaufähigen, bewohnbaren Gebiete. Die Ursache dieses Wandels liegt in der Klimaänderung: Eine feuchte Klimaperiode löst das Trockenklima ab.⁴⁵ Die Art des Bodens leistet keinen Widerstand, denn auf ihm wäre in Deutschland mit Leichtigkeit Wald zu schaffen.⁴⁶ Mit dieser landschaftlichen Umgestaltung hängt die Einwanderung der an Wald und Sumpf gewöhnten germanischen Stämme zusammen, die von N her das Land besiedelten und sich an den Quellen der Pader und Lippe und an deren Nebenflüssen niederließen, wie es die Hünengräber bei Schlangen dokumentieren. Diese Hünengräber lassen den Schluß zu,

⁴³ Nr. 132. Stieren S. 166 ff. u. Nr. 121 Krebs.

⁴⁴ Nr. 3. Gams u. Nordhagen: Vergleichstabelle für das nord- und mitteleuropäische Postglazial S. 308 f.

⁴⁵ Nr. 3. Gams u. Nordhagen S. 303.

⁴⁶ Nr. 5. Gradmann S. 363.

daß hier die Germanen wie in anderen Gegenden in Sippendörfern zusammengewohnt haben. Um die Gehöfte breitete sich das offene Acker- und Weideland aus. Der seßhafte Germane kannte schon die Wechselwirtschaft und stellte auch die Viehzucht mit dem Ackerbau auf gleiche Stufe. Diese offenen Flächen lagen inmitten der Wälder versteckt, so daß der Verkehr von Dorf zu Dorf durch undurchdringlichen Wald erschwert war. — In ihrem Kampfe mit den Römern suchten die Germanen Schutz in den Fluchtburgen.⁴⁷ So entstand eine ältere sächsische Wallburg auf dem Eggegebirge, auf deren ausgedehnte Schanzwerke die noch heute erhaltene Karlsschanze hinweist, und die fränkische Hünenburg bei Gellinghausen an der Altenau.⁴⁸ Sie sind die einzigen Überreste, welche auf die schweren Zusammenstöße der Germanen mit den Römern und später mit den Franken hindeuten.

800—1500 n. Chr. Das Jahrhundert Karls des Großen bringt einen neuen Zug in das Siedelungsbild hinein. Auf dem heutigen Domhügel in Paderborn ragte der mit Wall und Graben umgebene Königshof, die *curtis regia*, empor, die als strategisch wichtiger Punkt das weite in einzelne Gaue eingeteilte Land beherrschte. Von hier ging in den folgenden Jahrhunderten eine intensive Besiedelung und Kultivierung des walddreichen Landes aus. Es entstanden Haupthöfe, wie Enenhus, Sutheim, Beken,⁴⁹ in weiten Abständen auf der Hochfläche zerstreut.⁵⁰ Um das umliegende Gelände besser bewirtschaften zu können, gruppierten sich um den Haupthof in unregelmäßigem Abstände eine Reihe von Nebenhöfen, die durch verhältnismäßig weite Räume, mit dichtem Wald bestanden, voneinander getrennt waren. Es sind uns die Namen von 13 Nebenhöfen, die zum Haupthof Enenhus,⁵¹ drei, die zu Sutheim⁵² und vier, die zu Beken⁵³ gehörten, bekannt. — Diese Höfe trugen von Anfang an den Charakter

⁴⁷ Nr. 82. Schuchhardt S. 12 ff.

⁴⁸ Nr. 82. Schuchhardt S. 73.

⁴⁹ Nr. 92. Ludorff.

⁵⁰ Nr. 122. Landau S. 103 ff.

⁵¹ Nr. 116. Holscher Bd. 44, S. 98. Zu Enenhus: Stidinar, Bennedisla (gleich Marienloh), Colstidi (Kohlstädt), Dedinghuson, Heddinghuson, Dalen (Dahl), Henghilari (Henglarn), Hilimari, Suafharon, Berghuson, Brochusen, Balhornon und Paderborn.

⁵² Nr. 116. Holscher Bd. 43, S. 49. Zu Sutheim: Kerktorp, Holtheim und Siwardissen.

⁵³ Nr. 92. Ludorff S. 51 f. Zu Beken: Neuen- und Altenbeken, Henke, Elvere, Brochusen, Aslen (Asseln).

einer geschlossenen Siedelung, natürlich von kleinstem Ausmaß. Den Ansiedlern, oft den nachgeborenen Söhnen der übrigen Landbevölkerung, wurde hier der Hofraum zur Errichtung der Wohnung zur Verfügung gestellt und im Umkreise der Wohnungen das Ackergelände. So wurden diese Höfe die Keimzelle für einen großen Teil der heute noch vorhandenen dörflichen Siedelungen: Altenbeken, Neuenbeken, Asseln, Dahl, Henglarn, Holtheim, Kohlstädt, Schwaney,⁵⁴ Marienloh.

Im folgenden Jahrhundert setzte die systematische Zurückdrängung des Waldes ein. An vielen Stellen wurde der Wald gerodet und dort neue Ansatzpunkte dörflicher Siedelungen geschaffen. Noch heute weisen die Namen Blankenrode, Dörenhagen, Schlangenlanchel» Lange loh, Marienloh darauf hin.⁵⁵ —

Ein neues Siedelungselement dieses Zeitraumes sind die Burgen: Lippspringe (900), Lichtenau (1326), Kleinenberg (1220), Blankenrode (1248), die den Landbewohnern in den unruhigen Zeitläufen des 13. und 14. Jahrhunderts Schutz gewährten und, mit Mauer, Wall und Graben umgeben, zur städtischen Siedlung wurden. Dieses Zusammenströmen der Landbevölkerung in den Städten Paderborn, Lippspringe, Lichtenau, Kleinenberg, Blankenrode bewirkte eine Entvölkerung der dörflichen Siedelungen, die allmählich verfielen oder direkt vom Feinde zerstört und so zu Wüstungen⁵⁶ wurden. Dieser Wandel bewirkte eine veränderte, nämlich bedeutend verringerte Siedelungsdichte, wie wir sie noch heute vorfinden. Infolge der Raubritterfehden des 13. und 14. Jahrhunderts⁵⁷ ging die Ackerkultur zurück, und größere Weideflächen breiteten sich auf der Hochebene aus.

⁵⁴ Nr. 92. Ludorff S. 141. Schwaney entstand aus zwei Höfen, von denen einer, der Füllenhof, zum bischöflichen Tafelgut, der zweite, der Schäferhof, zum Stift Neuenheerse gehörte.

⁵⁵ Nr. 122. Landau S. 160 f.

⁵⁶ Nr. 92. Ludorff S. 4. Adessen, Ammenhusen, Asbetinchusen, Ascha, Balhorn, Barchusen, Brochusen, Burch, Butenen, Elemerinchusen, Elnere, Enenhus, Haxsuithehusen, Henghi, Hesten, Hildenichhusen, Hohensile, Holthusen, Imminchusen, Katherbike, Lon, Marsvelde, Ortelinchusen, Ostinchusen, Schlichten, Selminchusen, Silvette, Stiden, Südborchen, Sulethe, Werinchusen, Withem, Wunscae = Summa 33.

Nr. 116. Holscher Bd. 43, S. 51, S. 54 u. S. 57 u. Bd. 44, S. 96. Amerungen, Bülheim (Einzelhof), Heisen, Hidessen, Kerktorp, Marschallshagen (bis 1918 Glashütte), Masenheim, Nordheim, Otiem, Rozenchusen, Siwardessen, Sudheem (jetzt Einzelhof), Snevelde (jetzt Neu-Blankenrode), Syrexen, Egwordinchusen = Summa 15.

⁵⁷ Nr. 112. Fürstenberg S. 22 ff. u. Nr. 131. Spancken S. 13 ff.

An Hand dieser geschichtlichen Entwicklung könnte man versuchen, ein Gesamtbild der Besiedelung unseres Gebietes am Ende des Mittelalters zu entwerfen: Der Wald war zurückgedrängt bis auf das bewaldete Eggegebirge und die großen Waldkomplexe im SO. Auf der Hochfläche breiteten sich größere oder kleinere Waldparzellen aus, zwischen denen große Weideflächen und kleinere Ackergebiete wechselten; die Siedelungen, geschlossene dörfliche und wenige städtische, drängten sich am stärksten im NW und SO zusammen.

1500 bis heute. Dieses Bild hat sich im wesentlichen erhalten. Das Weideland ist infolge rationellerer Bewirtschaftung in Ackerland umgewandelt, aber die Zahl der Siedelungen hat sich nicht mehr erhöht.

Zusammenfassend läßt sich aus den Siedelungsbildern der einzelnen Perioden folgender Gang der Besiedelung herausstellen, der durch die etymologische Erklärung der Ortsnamen (siehe Tabelle 16) bestätigt wird:

Ausgangslinie ist das Tal der Altenau im SW; in der zweiten Phase gehen diese Siedelungen zurück, dagegen entstehen neue im NW, so daß also der ganze Westrand zuerst in Kultur genommen ist. Von diesem Rand aus erfolgte die Besiedelung und Kultivierung der ganzen übrigen Hochfläche in der dritten und vierten Periode.

DAS HEUTIGE SIEDELUNGSBILD.

Verteilung und Dichte der Siedelungen.

Es ist zuerst notwendig, eine Übersicht über die allgemeine Verteilung der Siedelungen über den Raum zu gewinnen.

In den folgenden Ausführungen wird die von Finis¹ gegebene spezialisierte Unterscheidung in Haupt- und Nebenwohnplätze zugrunde gelegt. Finis geht auf Wagners² Begriff des Wohnplatzes im topographischen Sinne zurück und betrachtet als Hauptwohnplatz jede menschliche Niederlassung, die topographisch eine in sich geschlossene Einheit bildet und wirtschaftlich selbständig ist. So stellt er die Bedingungen für die Hauptwohnplätze klar heraus, die Wagner³ und Schlüter⁴ indirekt durch Definition des Nebenwohnplatzes aus-

¹ Nr. 47. Finis S. 7 ff.

² Nr. 39. Wagner Bd. 1, 3. Teil, S. 847.

³ Nr. 39. Wagner Bd. I, 3. Teil, S. 847 u. 851.

⁴ Nr. 68. Schlüter S. 122.

drücken. Damit wird der politisch-administrative Gesichtspunkt ausgeschaltet. Es müssen also selbständige Siedelungen, die administrativ einer anderen Siedelung untergeordnet sind, als gesonderte Hauptwohnplätze bezeichnet werden. Auf unser Gebiet angewandt ergibt sich, daß Eggeringhausen, Busch und Dörenhagen, obwohl sie politisch-administrativ zusammen eine Gemeinde bilden, als drei Hauptwohnplätze aufzuführen sind. Die Nebenwohnplätze, von Wagner⁵ als Abbauten bezeichnet, sind vom Hauptwohnplatz wirtschaftlich abhängig. Da sie infolge ihres untergeordneten Charakters „nur eine besondere Schattierung des Gesamtbildes“⁶ hervorzurufen vermögen, seien sie in der Behandlung nur gestreift und die Darstellung auf die Hauptwohnplätze als die im eigentlichen Sinne charaktergebenden Bestandteile des Gesamtbildes beschränkt.

Bei einer Wanderung über die Paderborner Hochfläche werden wir den Eindruck haben, daß wir uns im Gebiet ländlicher geschlossener Siedlungsweise befinden im Gegensatz zum Einzelhofsystem des nw. sich anschließenden Sennegebietes und der ganzen Münsterischen Bucht. Ein Blick auf die Umgebungskarte von Paderborn im Maßstab 1 : 100 000⁷ bestätigt es uns.

Hauptwohnplätze. Betrachten wir die Verteilung der Hauptwohnplätze⁸ über den Raum (siehe Karte 5), so fällt uns auf, daß sich die stärkste Anhäufung im NW, im SW und im O zeigt.

Im NW ist der Plateaurand, der Übergang der Paderborner Hochfläche zur Münsterischen Ebene, besonders stark besiedelt. Es ist jener diluviale Schotterstreifen, der den Verwitterungsboden der Hochfläche von dem unfruchtbaren Sennesandgebiet scheidet.

Eine ebensolche Folge von Siedelungen sehen wir im SW, im Tal der Altenau, das wegen seines Wasserreichtums, seiner leichten Zugänglichkeit und seines breiten, mit fruchtbarem Lehm bedeckten Talbodens schon seit vorgeschichtlichen Zeiten zur Ansiedlung einlud.

Am Ostrand bemerken wir eine Reihe von Siedelungen in dem N—S verlaufenden Tiefenzug vor dem Eggekamm. Hier bot das Tal Schutz, der harte Cenomanmergel guten Baugrund, und die den Talzug benutzenden Bäche lieferten das zum Leben notwendige Wasser.

So beobachten wir eine linienhafte Anordnung der Siedelungen, eine Anhäufung der Wohnplätze an den geologischen bzw. morpho-

⁵ Nr. 39. Wagner Bd. I, 3. Teil, S. 851.

⁶ Nr. 47. Finis S. 9.

⁷ Nr. 141.

⁸ Tabelle 13 S. 70.

logischen Linien, nur wenige regellos auf der Hochfläche zerstreut liegende Siedelungen ausgenommen.

Auf der gering besiedelten Hochfläche ist eine linienhafte Anordnung der Wohnplätze längs der kleinen Wasserläufe zu beobachten. So bestätigt sich auch für unser Gebiet die Tatsache, daß die fließenden Gewässer einerseits zum großen Teil die grundlegende Bedingung für die Anlage der Siedelungen sind und andererseits die Leitlinien, an denen die Siedelungen räumlich weiterwachsen.⁹

Gliedern wir die Hauptwohnplätze nach der Zahl der Einwohner 1925, so finden wir in unserm Gebiet folgende Größenabstufungen: 1 Mittelstadt, 3 Landstädte, 4 Flecken, 25 Dörfer, 13 Gutshöfe, darunter ein Rittergut, zusammen 46.

Aus dieser Übersicht ergibt sich, daß das Dorf das herrschende Element im Gesamtsiedelungsbild ist. Die Gutshöfe treten trotz ihrer verhältnismäßig großen Zahl durch die nur geringe Ausdehnung im Landschaftsbild zurück. Sehen wir uns die Lage der Gutshöfe näher an (Karte 5a), so fällt uns auf, daß sie besonders im W liegen, wo der Boden besser ist,¹⁰ und die Städte Paderborn und Lippspringe, welche gute Absatzmöglichkeiten bieten, in kurzer Zeit zu erreichen sind. — Die Lage der Gutshöfe um Lichtenau findet geschichtlich ihre Erklärung,¹¹ denn sie sind Reste ehemaliger Siedelungen. —

Siedlungsfrei ist der Eggekamm. Daß hier nicht die Höhenlage siedlungsfeindlich wirkt, zeigt eine Betrachtung nach Höhenintervallen. Es befinden sich:

in 100 bis 200 m Höhe	18 Siedelungen
in 200 bis 300 m Höhe	15 Siedelungen
in 300 bis 400 m Höhe	13 Siedelungen

Zusammen 46 Siedelungen

Wir sehen, daß die Siedelungen sich ziemlich gleichmäßig auf die verschiedenen Höhenstufen verteilen. —

Nebenwohnplätze.¹² Ein Blick auf die Nebenwohnplätze der Karte 5 läßt sofort die große Zahl der Forsthäuser erkennen. Beachtenswert ist ihr zahlreiches Auftreten nördlich der Beke, im N der Paderborner Hochfläche, wo diese von Hauptwohnplätzen frei ist. Es zeigt sich hier deutlich der siedlungsfeindliche Charakter des

⁹ Nr. 68. Schlüter S. 21.

¹⁰ Nr. 88. Haselhoff u. Breme S. 398.

¹¹ Gang der Besiedelung S. 22.

¹² Karte 5 und Tabelle 14 S. 72.

Waldes in dem Unterschied zwischen dem waldbedeckten Gebiet als Zone der Nebenwohnplätze und der offenen Landschaft, dem Ackerland, als dem Verbreitungsgebiet der Hauptwohnplätze. Obwohl die Forsthäuser auf der Karte stark hervortreten, fallen sie im Landschaftsbild nicht auf, da sie zwar häufig in der Nähe von Ortschaften, besonders südlich der Beke, liegen, aber meistens am Rande der Forsten, von Wald umgeben, versteckt sind.

Die M ü h l e n, in unserm Gebiet sämtlich Wassermühlen, bilden die nächst zahlreiche Gruppe der Nebenwohnplätze. Sie kommen hauptsächlich an den Ober- und Mittelläufen der Bäche vor, die schon bald nach ihrem Hervorquellen großen Wasserreichtum und starkes Gefälle aufweisen, da sich die Wasser unterirdisch schon vom Kamm der Egge an sammeln. Auffallend ist das mehrmalige Auftreten zweier Mühlen in geringem Abstände voneinander. Die zahlreichen Mühlen am Rande der Hochebene sind auf den Quellenreichtum zurückzuführen.

Die Z i e g e l e i e n liegen im NW, bei Paderborn und Schlangen, da, wo der lehmreiche Boden ergiebige Ausbeute ermöglicht, und im S Kleinenbergs, wo die alluvialen Verwitterungsprodukte des Neokoms am Nordabhange des Bentenberges zur Herstellung von Ziegelsteinen dienen.

Die übrigen Nebenwohnplätze: Einzelhöfe, Kolonate, Kolonien, zeigen eine auffallende Anhäufung um die Orte Paderborn, Benhausen, Neuenbeken, Altenbeken, also entlang der Bahnlinie Paderborn-Altenbeken, und um Lippspringe und Marienloh. Es entfallen von diesen 53 Nebenwohnplätzen (Nebenwohnplätze ohne Forsthäuser, Mühlen und Ziegeleien)

auf die Gemeinde	Paderborn	5	
„ „ „	Altenbeken	6	
„ „ „	Neuenbeken	7	
„ „ „	Benhausen	5	23
„ „ „	Lippspringe	8	
„ „ „	Marienloh	3	11
„ „ „	Etteln	5	
„ 10 andere Gemeinden		14	19
			53

Bei dieser Verteilung wird die leichtere Verkehrsmöglichkeit zur Stadt mitgesprochen haben. Es ist wieder der Plateaurand, der Über-

gang von der Hoch- zur Tiefebene, der auch von den Nebensiedelungen bevorzugt ist.

Auf die 10 übrigen Gemeinden fallen nur 14 dieser Nebensiedelungen; es befinden sich also nur ein oder zwei in der ganzen Gemarkung. Durch diese geringe Anzahl der Nebensiedelungen kann also der Eindruck einer geschlossenen Siedelungsweise nicht gestört werden. Demnach bestätigt die Statistik den ersten Eindruck, welchen man bei einer Wanderung über die Hochfläche gewinnt.

Die beigegegebene Liste enthält sämtliche Haupt- und Nebenwohnplätze. Die Hauptwohnplätze sind nach der Einwohnerzahl (soweit für 1925 zugänglich) geordnet. Die Nebenwohnplätze sind nach ihrer Art in Gruppen zusammengestellt, wodurch die Übersicht erleichtert wird. Mit dem Hinweis auf diese Zusammenstellung sei die Behandlung dieser wirtschaftlich nicht selbständigen Siedelungen abgeschlossen, die, wenn man die Gesamtsumme ihrer Einwohnerzahl mit derjenigen der Hauptwohnplätze vergleicht, mit 1179 nur 2% der Einwohnerzahl der Hauptwohnplätze beträgt.¹³

Fassen wir nun, wie es der Begriff Siedelungsdichte erfordert, alle Hauptwohnplätze als einander gleichwertig auf, so entfällt auf je 12 km² eine Siedelung, und es beträgt die mittlere Entfernung zweier Orte 3,5 km.¹⁴ Zum Vergleich sei die geringe Siedelungsdichte in Gebirgsländern herangezogen, die G. Greim¹⁵ mit 2,75 km und W. Diemer¹⁶ mit 3 km für den Vogelsberg angibt, und Knieriem mit 2,78 km für den Taunus errechnet hat.¹⁷ — Schließen wir bei der Berechnung auch noch die Nebenwohnplätze ein, so entfällt auf 3,8 km² eine Siedelung, und die mittlere Entfernung vermindert sich auf 1,9 km. Wir befinden uns also in jedem Fall in einem Gebiet sehr geringer Siedelungsdichte. Somit tritt die Paderborner Hochfläche in schroffen Gegensatz zum Einzelhofgebiet der Senne, wo auf je 0,16 km² schon ein Einzelhof entfällt, und die mittlere Entfernung nur 0,4 km beträgt.¹⁸

¹³ Nach der Zählung 1905, da für Einzelhöfe und Nebenwohnplätze die Zahlen für 1925 noch nicht zugänglich waren. Siehe auch Tabelle 13 und 14.

¹⁴ Gesamtfläche = 552 km²

Zahl d. Hptw. 46 $\frac{552}{46} = 12$ km², mittl. Entf. $\sqrt{12} = 3,5$ km,

Gesamtfläche = 552 km²
Hpt.- u. Nebenw. 96+46 $\frac{552}{142} = 3,9$ km², mittl. Entf. $\sqrt{3,9} = 1,9$ km,

¹⁵ Nr. 47. Finis S. 10, Anm.

¹⁶ Nr. 57. Jungk S. 6.

¹⁷ Nr. 47. Finis S. 10, Anm.

¹⁸ Errechnet aus der Summe der Gemarkungsflächen der Gemeinden Stukenbrock, Hövelhof, Ostenland, Westerloh, Delbrück Dorfbauerschaft, Hagen,

Haben wir so die Siedelungsdichte der Gesamtfläche festgestellt, so interessiert uns im folgenden die verschiedene Maschenweite des Siedelungsnetzes. Bei der unterschiedlichen Größe der Gemarkungsflächen, wie sie uns ein Vergleich der Gemeinden Henglarn und Etteln oder Maienloh und Lippspringe zeigt (siehe Karte 6), würde die Angabe der durchschnittlichen Größe in ha für eine Gemeinde in einzelnen Dichtebezirken ein unklares Bild geben. Auch ist eine Einteilung in verschiedene Siedelungsdichtebezirke nach einheitlichem Gesichtspunkt nicht möglich.¹⁹ Da nun in unserm Gebiet die lineare Anordnung der Siedelungen vorherrscht, so erscheint es am geeignetsten, die Entfernung der Siedelungen auf diesen Linien zu vergleichen. Zugrunde legen wir die Entfernungskarten der Kreise Büren und Paderborn.²⁰ Die durchschnittliche Ortsentfernung im Tal der Altenau beträgt 3,7 km. Im einzelnen sind diese Entfernungen sehr verschieden. Die Orte Kirchborchen und Nordborchen sind nur 1,1 km voneinander entfernt. Das erst später gegründete Nordborchen²¹ ist wahrscheinlich hier angelegt, um die größere Kraft des Wassers zum Treiben von Mühlen auszunutzen. Blankenrode, an der Quelle der Altenau gelegen, im waldbestandenen und daher siedelungsfeindlichen Gebiet, liegt 9,3 km von Husen. Die Entfernung von 6 km zwischen Etteln und Kirchborchen wird durch die kleine Anhöhe erklärt und unterbrochen durch die kleine Nebensiedelung Gellinghausen. — Auf der Randzone im NW beträgt die durchschnittliche Entfernung 2,7 km. Es macht sich hier also auch zahlenmäßig eine größere Dichte der Siedelungen geltend entsprechend dem ersten Überblick bei der Verteilung der Siedelungen. — Für die Orte im N—S verlaufenden Tiefenzug auf dem härteren Cenoman ergibt sich eine mittlere Entfernung von 3,4 km.

Dieselbe geringe Siedelungsdichte zeigt sich auch bei einer Betrachtung untergeordneter Siedelungslinien. Im Tal der Sauer mit ihrem Zufluß Schmittwasser erhalten wir eine ähnliche mittlere

Boke, Rebeke, Schwelle, Westenholz = 268 km² und der Summe ihrer Einzelhöfe (1626). — Die von Wagner Bd. I, 3. Teil, S. 876 angegebene Zahl 8, 4 km² und 3 km Entfernung für das angrenzende Sennegebiet stimmt mit der von mir errechneten nicht überein, da Wagner die Zahl der Dörfer zugrundelegt, und ich die Zahl der alleinstehenden Gehöfte.

¹⁹ Nr. 57. Jungk boten bei der Betrachtung der Siedelungen des Odenwaldes die geologischen Verhältnisse einen einheitlichen Gesichtspunkt.

²⁰ Nr. 146 u. 147.

²¹ Nr. 92. Ludorff S. 34.

Entfernung von 3,4 km. Dabei ist zu beachten, daß das Flußtal zwischen Grundsteinheim und Ebbinghausen berücksichtigt ist, obwohl die zwei Orte nicht durch das schmale, cañonartige feuchte Tal miteinander verkehren, sondern die Verbindungswege über die Hochebene führen. — Das Ellerbachtal weist bei nur vier Siedelungen eine mittlere Entfernung von 4 km auf. Das liegt begründet in dem teilweisen Versiegen des Ellerbaches. Bezeichnenderweise liegen an dem wasserführenden Lauf drei Siedlungen. Ein Beweis, daß offene Flußläufe die Siedlungen an sich ziehen. — Das Beketal scheint das Gegenteil zu zeigen. Auf eine Strecke von 12 km entfällt für die vier Hauptwohnplätze eine Entfernung von 3 km im Durchschnitt. Es liegen aber drei Siedlungen an dem im Sommer versiegenden Unterlauf der Beke. Hier ist das trockene Gebiet besiedelt, weil die Bodenverhältnisse günstiger sind, wie auch der für die Paderborner Hochfläche hohe Wert von 5,1 Tlr. Reinertrag für ein ha beweist.²²

Das Ergebnis dieser Differenzierung des Gesamtgebietes ist also eine in allen Teilen verhältnismäßig gleichmäßige, und zwar geringe Siedlungsdichte. Diese Gleichmäßigkeit läßt auf einen übereinstimmenden Grund dieser Siedlungsarmut schließen: es vereinigen sich in unserm Gebiet außerordentlich ungünstige Wasserverhältnisse mit geringer Ertragsfähigkeit des Bodens und Armut an nutzbaren Bodenschätzen.

So hebt sich die Paderborner Hochfläche mit ihrer geringen Siedlungsdichte als besonderes Individuum ab von dem dicht besiedelten NO-Abhang des Teutoburger Waldes, dem industriellen Gebiet zu beiden Seiten der Werre.²³ Sie fügt sich an das gering besiedelte südöstl. agrarische Westfalen.²⁴

Siedlungsgröße und Volksdichte.

Die durch Addition der Gemarkungsflächen errechnete Gesamtflächengröße unseres Gebietes beträgt 55 209 ha oder 552 km².

Die Flächengröße der einzelnen Gemeinden²⁵ schwankt zwischen 363 ha (Horner Stadtwald) und 5080 ha (Lippspringe).

²² Siehe auch Nr. 88. Haselhoff u. Breme S. 398.

²³ Nr. 87. Hagemann, Karte im Anhang.

²⁴ Nr. 20. Closterhalfen S. 257 u. Tafel 37.

²⁵ Die Aufstellung geschah nach Gemeinden und nicht nach Haupt- und Nebenwohnplätzen, da die statistischen Aufnahmen der Volkszählung vom 16. Juni 1925 noch keine Möglichkeit der Trennung boten.

Schalten wir bei der Betrachtung die beiden Städte und die kleinste Gemarkung Horner Stadtwald ohne jede Siedelung aus, so liegen die Werte zwischen 437 ha (Ebbinghausen) und 3328 ha (Lichtenau).

Tabelle 6.

Anzahl der Siedelungen	
absolut	in ‰
10	31,25 unter 1000 ha
20	62,50 1000—3500 ha
2	6,25 über 3500 ha
32	100,—

Die Gemeinden, deren Größe unter 1 000 h a liegt, befinden sich in dichten Waldbezirken (Horner Stadtwald, Veldrom), wo nur eine möglichst kleine Fläche für die Anlage des Ortes und seiner Gemarkung freigelegt wurde,²⁶ oder es treten neben der Beschäftigung in der Landwirtschaft andere Erwerbsmöglichkeiten in den Vordergrund. Diese können im Orte selbst gegeben sein, wie bei Kohlstädt in den Kalkbrennereien und Ziegeleien oder in der nahegelegenen Stadt Paderborn, wie es für Benhausen, Marienloh und Kirchborchen zutrifft. Bei den Orten Ebbinghausen, Iggenhausen und Grundsteinheim ist der Boden der wenigst ertragreiche der ganzen Paderborner Hochfläche. Das erhellt aus den niedrigsten Werten, zu welchen 1 ha Land hier eingeschätzt wird, mit Mk. 1302, 1222, 1292, im Vergleich zu andern Gemeinden, die ebenso weit vom Verkehr entfernt liegen. — Hakenberg weist gewiß deshalb eine solch kleine Gemarkungsfläche auf, weil es der zuletzt entstandene Ort ist (1514), und das umgebende Land schon andern Gemeinden zugewiesen war.

Der Größe von 1 000 bis 3 500 ha gehören die meisten Dörfer, 66‰ aller Gemeinden, an.

Der Kurort Lippspringe besitzt die größte Gemarkungsfläche von 5080 ha, hat aber auch mit 31,4‰ bei weitem das meiste Öd- und Unland,²⁷ welches schon der Münsterischen Ebene angehört.

Für den Eindruck, den eine Siedelung im Landschaftsbild erweckt, ist die von einem Orte eingenommene Hofraumfläche weit mehr maßgebend, besonders in einem Gebiet mit vorherrschend geschlossener Siedlungsweise. Sie schwankt absolut zwischen 3 ha (Iggenhausen) und 258 ha (Paderborn), prozentual zwischen 0,5‰

²⁶ Gang der Besiedelung S. 23.

²⁷ Nr. 102. Weinig S. 97, Nr. 67.

und 5,8‰ der Gesamtfläche der Gemarkung. Die Fläche der Hofräume und die Gemarkungsfläche stehen dabei keineswegs immer im gleichen Verhältnis. Die geringste Hofraumfläche in ‰ der Gemarkungsfläche weist Blankenrode, im Waldgebiet, auf, Hakenberg, der zuletzt entstandene Ort, und die beiden zum Schutze der Bevölkerung gegründeten und mit festen Mauern umgebenen, ebenfalls spät entstandenen Titularstädte Lichtenau und Kleinenberg. — Bei sämtlichen ausschließlich der Landwirtschaft dienenden Orten besteht ziemlich das gleiche Verhältnis von Hofraumfläche zu Gemarkungsfläche, die zwischen 0,6‰ und 1‰ schwankt. — Es ändert sich dies Verhältnis, sobald andere Erwerbsmöglichkeiten außer der Landwirtschaft sich bieten, wie in den Orten Altenbeken 1,4‰, Lippspringe 1,4‰, Kirchborchen 1,5‰, Benhausen 1,6‰, Marienloh 2‰, Paderborn 5,8‰.

Ein genaueres Bild der Besiedelung erhalten wir, wenn wir zu der Flächengröße die Zahl der Menschen in Beziehung setzen, welche diese Fläche bewohnen und sie beeinflussen. Über die absolute Größe der Einwohnerzahlen gibt die beigegebene Tabelle 7 Aufschluß.

Tabelle 7.

Einwohnerzahl 1925		Zahl der Siedelungen	
		absolut	in ‰
1. 100—1000	Dörfer	22	73,3
	100—200	2	
	200—300	2	
	300—400	3	
	400—500	3	
	500—600	2	
	600—700	5	
	700—800	3	
	800—900	1	
	900—1000	1	
2. 1000—2000	Flecken	4	13,3
3. 2000—3000	Landstädte	2 ²⁸	6,8
4. 4000—5000	Landstädte	1	3,3
5. über 20 000	Mittelstadt	1	3,3
		30 ²⁹	100,—

²⁸ Altenbeken und Schwaney werden nach Landrecht verwaltet; sie sind durch die letzte Volkszählung in diese Gruppe eingetreten.

²⁹ Zwei Gemarkungen haben keine Einwohnerzahl, so daß die Zahl der Gemarkungen und der Siedelungen um zwei differiert (Horner-Stadtwald und Kohlstädt-Horn-Forst).

Die Tabelle zeigt, daß die Dorfsiedelungen am zahlreichsten vertreten sind. Die Kleinstadt fehlt, eine Mittelstadt tritt durch ihre Größe, alle übrigen Siedelungen an Einwohnerzahl weit übertreffend, besonders hervor.

Vergleichen wir die Größe des Hofraumes mit der Größe der Einwohnerzahl, so sehen wir, daß beide Größen ziemlich stetig wachsen. Der Ort, welcher die kleinste Hofraumfläche bedeckt (Iggenhausen 3 ha), hat auch die geringste Einwohnerzahl (156), der Ort mit der größten Hofraumfläche (Altenbeken, nächst Paderborn und Lipp-springe) verfügt auch über die größte Einwohnerzahl (ausgenommen die Städte Paderborn und Lippspringe) (2511).

Diese Verhältnisse kommen besser zum Ausdruck, wenn wir feststellen, wieviel ha in den einzelnen Siedlungen von einem Hause eingenommen werden, und damit die auf ein Haus entfallende Einwohnerzahl in Beziehung setzen.

Tabelle 8.

Anzahl der Orte		ha auf ein Haus	ha d. Hofräume	
abs.	in ‰		abs.	in ‰ d. Gemein- schaftsfläche
7	23,3	unter 0,1	327,6	46,6
20	66,7	0,1	321,7	45,8
3	10	über 0,1—0,3	53,5	7,6
30	100,—		702,8	100,—

Tabelle 8 zeigt, daß in 66,7‰ auf ein Haus 0,1 ha entfällt. Also liegt eine ziemlich gleichmäßige Flächenausstattung der Häuser vor, wie es in Gebieten mit gleichmäßigen mittel- und großbäuerlichen Besitzverhältnissen nicht anders zu erwarten ist. In 23,3‰ entfällt auf ein Haus weniger als 0,1 ha, d. h. die Häuser stehen dichter, wir haben eine Bebauung, die engmaschiger ist. Es fallen unter diese 23,3‰ Veldrom (0,07‰), das von Wald umgeben ist, in dem nur ein verhältnismäßig kleiner Raum für die Gemeinde freigelegt wurde, Kohlstädt (0,04) und Schlangen (0,05), wo sich Kalkbrennereien und Ziegeleien befinden, und die Orte, welche in früheren Zeiten mit Befestigungswerken umgeben waren und so eine dichtere Bebauung erforderlich machten (Paderborn 0,09‰, Kleinenberg 0,07‰, Lichtenau 0,07‰).

Bei folgenden Siedelungen entfällt auf die bebaute Fläche mehr als 0,1 ha, d. h. die Bebauung ist weitmaschiger: Dalheim-Blankenrode, Etteln und Marienloh, das schon zum Einzelhofsystem der benachbarten Senne neigt.

Tabelle 9.

Anzahl der Orte		Einwohner auf ein Haus
absolut	in ‰	
4	13,3	unter 6
19	63,4	6
7	23,3	über 6—12
30	100,—	

Vergleichen wir die Flächenausstattung der Häuser mit der Behausungsziffer (Tab. 9), so entfallen in 63,4‰ auf ein Haus 6 Einwohner. Also liegt eine gleichmäßige Behausungsziffer vor. Es entsprechen sich in unserm ländlichen Gebiet Größe des Hofraums, Flächenausstattung der Häuser und Behausungsziffer. In Gebieten mit ländlicher Bevölkerung nimmt dies nicht wunder, da jede Familie durchschnittlich ihr eigenes Haus besitzt.

Die Hausziffer steigt selbst in Paderborn nicht über 12 Einwohner auf ein Haus. Sie ist verhältnismäßig groß in Blankenrode (9), weil hier viele in der Waldwirtschaft beschäftigte Personen wohnen. Betrachten wir nun die relative Größe oder die Volksdichte der Gemarkungen.³⁰

Tabelle 10.

Dichtestufen	Abs. Einwohnerzahl						Anz. d. Gemarkg.		Einwohner		Größe d. Gemarkg. i. ha	
	1—100	100—1000	1000—2000	2000—3000	4000—5000	über 5000	abs.	‰	abs.	‰	abs.	‰
1 0—5	2						2	6,2	—	—	2470	4,5
2 5—25		1					1	3,2	368	0,6	2870	5,2
3 25—50		14	4				18	56,2	11648	20,-	29508	53,4
4 50—75			5				5	15,6	2478	4,2	4369	8,-
5 75—100		1		2	1	1	5	15,6	43238	61,9	15275	27,6
6 100—150		1					1	3,2	779	13,3	717	1,3
							32	100	58511	100	55209	100

Die Tabelle 10 und die beigegebene Bevölkerungskarte (Karte 6) zeigen, daß die Dichtestufe 25—50 am häufigsten vertreten ist.

³⁰ Der Berechnung wurde die Gemarkungsfläche einschließlich des Waldes, auch des fiskalischen, der zur Gemeinde rechnet, zugrunde gelegt, entgegen Nr. 47, Finis S. 21, welcher den fiskalischen Wald als einen Raum, der zu keiner Gemarkung gehört, überhaupt von der Berechnung und damit von der Betrachtung ausschließt.

Ihr gehören die Gemeinden Neuenbeken, Buke, Schwaney, Herbram, Asseln, Hakenberg, Kleinenberg, Holtheim, Husen, Lichtenau, Ebbinghausen, Grundsteinheim, Iggenhausen, Dörenhagen, Dahl, Henglar, Etteln und Nordborchen an. Diese Dichte gilt für Gegenden mit vorherrschender Bauernbevölkerung als charakteristisch.³¹ Geringere Dichte haben die Waldbezirke Horner Stadtwald und Kohlstädt-Horn-Forst im Norden, Blankenrode im Süden der Paderborner Hochfläche. — Die größte Dichte, über 75, trifft die auch absolut größten Orte Paderborn, Lippspringe, Altenbeken und Schlangen. Sie ist auffallend in den Orten Nordborchen und Kohlstädt. Den Grund finden wir wieder in den Erwerbsmöglichkeiten, die sich außer oder neben der Landwirtschaft bieten. Zu dieser Gruppe leiten aus demselben Grunde die Gemeinden Marienloh und Benhausen über, die eine Dichte von 50—75 aufweisen, und die Gemeinden Kempen-Feldrom und Veldrom, in denen sich außer der Landwirtschaft Beschäftigung in Holzwirtschaft und Steinbrüchen bietet.

Überblickt man die Dichteverhältnisse des ganzen Gebietes, so stellt sich heraus, daß der rein agrarische Südosten die für die Paderborner Hochfläche charakteristische Dichte von 25—50 aufweist, die nur von den nördlichen und südlichen Waldgebieten nicht erreicht wird. Im Nordwesten findet sich die für die Paderborner Hochfläche höchste Dichte von über 75, da er außerlandwirtschaftliche Erwerbsmöglichkeiten bietet. Regellos eingestreut sind kleine Dichtebezirke von 50—75.

Die Mehrzahl aller Siedelungen, 50%, weist die Ertragsfähigkeit von 10—15 Mark pro ha auf und gehört gleichzeitig der am meisten vertretenen Dichtestufe 25—50 an (Tabelle 11). Geringere und höhere Ertragsfähigkeit verteilt sich mit je 25% zu gleichen Teilen auf die Anzahl der Gemeinden und die verschiedenen Dichtestufen. Die Orte geringerer Ertragsfähigkeit sind die mit reichem Waldbestand (Horner Stadtwald, Kohlstädt-Horn-Forst, Veldrom, Altenbeken, Buke, Hakenberg, Kleinenberg, Holtheim) zum größten Teil auf dem Eggekamm gelegenen Gemeinden, mit geringer (Kohlstädt-Horn-Forst, Horner Stadtwald), mittlerer (Buke, Hakenberg, Kleinenberg, Holtheim) und höchster Volksdichte (Altenbeken).³² Die Gruppe höchster Ertragsfähigkeit 15—20 Mark weisen Orte der verschiedenen Dichte-

³¹ Nr. 68. Schlüter S. 75, Fußnote.

³² Siehe Karte 6.

stufen mit mittlerer Ackerdichte auf, ³³ die im Westen gelegen sind, wo stärkere Verwitterungsschichten und diluvialer Lehm die Ackerkrume bilden. Wir sehen, daß die Ertragsfähigkeit nicht ausschließlich auf die Verschiedenheit der Bevölkerungsdichte hinwirkt.

Tabelle 11.

Dichte- stufen	Anzahl d. Siedlg. mit d. Bodenertrag in Mk. à ha.				
		Mk. 0—10	Mk. 10—15	Mk. 15—20	
1.	0—5	2			absolut 2 6,2
2.	5—25			1	1 3,2
3.	25—50	4	12	2	18 56,2
4.	50—75	1	2	2	5 15,6
5.	75—100	1	2	2	5 15,6
6.	100—150			1	1 3,2
		8	16	8	32 100,—
		25 %	50 %	25 %	d. Anzahl d. Siedlg.

Tabelle 12 gibt uns Aufschluß über die Veränderungen der Volksdichte:

Tabelle 12.

Art der Veränderung	Zahl der Gemeinden			
	1852—1925		1905—1925	
	abs.	%	abs.	%
Abnahme				
0—5%	4	13,3	2	6,7
5—25%	15	50,—	5	16,7
25—50%	1	3,3	—	—
Zunahme				
0—5%	2	6,8	4	13,3
5—25%	1	3,3	15	50,—
25—50%	3	10,—	4	13,3
über 50%	4	13,3	—	—
		30 100,—	30 100,—	

Die Tatsache, daß eine ganze Anzahl von Gemeinden absolut seit 1852 zurückgegangen ist, kann uns nicht überraschen. In einem Gebiet mit ländlicher Bevölkerung und mäßiger Ertragsfähigkeit des Bodens wandern die Einwohner ab in das nahegelegene rheinisch-westfälische Industriegebiet, besonders da auch bei den an sich kleinen

³³ Nr. 102. Weinig S. 20. 40—60% der Gesamtfläche ist von Äckern eingenommen.

Besitzungen ein Teilen des Landes unter mehrere Söhne nicht angängig erscheint. — Seit 1905 ist die Einwohnerzahl der Stadt Paderborn und ebenso die Einwohnerzahl der infolge ihrer geringen Entfernung mit Paderborn in Beziehung stehenden Orte: Benhausen, Borchon, Marienloh, Schlangen, Altenbeken, Lippspringe gestiegen. Hier siedelten sich die in den Eisenbahnwerkstätten beschäftigten Arbeiter infolge der geringen Entfernung von der Arbeitsstätte an.

Für den Zeitraum von 1905 bis 1925 ist für die Mehrzahl der Orte (23 von 32) auf der Paderborner Hochfläche eine Zunahme der Bevölkerung zu verzeichnen, was gewiß auf die in der Industrie herrschende schlechte Wirtschaftslage zurückzuführen ist, wodurch die Bevölkerung gezwungen ist, auf dem Lande zu bleiben. (Tabelle 15.)

Fassen wir das Gesamtergebnis zusammen, so sehen wir, daß in dem hauptsächlich der Landwirtschaft dienenden Gebiet gleichmäßige Verhältnisse vorliegen in bezug auf die Größe der Gemarkungsfläche, die Flächenausstattung der Häuser, die Behausungsziffer und die Volksdichte. Geringe Verschiebungen treten in den wenigen Fällen ein, wo andere Beschäftigungsmöglichkeiten gegeben sind und die Landwirtschaft nicht mehr einzige Erwerbsquelle ist.

Die Lage der Siedelungen.

Hat der Abschnitt über die Siedelungsverteilung die Lageverhältnisse der Siedelungen im Rahmen des gesamten Raumes erörtert, so soll dieser Teil die Lage der einzelnen Siedelungen in ihrer Bedingtheit von der nächsten Umgebung, also die topographische oder Ortslage, und ihr Verhältnis zur Umgebung, d. h. die geographische oder Verkehrslage, behandeln.

Die topographische Lage.

Faktoren, welche die Lage eines Ortes bedingen, sind Wasser- und Bodenverhältnisse und Oberflächenformen.

Wasserverhältnisse. Bei Betrachtung der allgemeinen Verteilung der Siedelungen fiel uns die Anhäufung der Wohnstätten am Rande der Paderborner Hochfläche zur Ebene im Nordwesten auf. Die bedeutendsten dieser Siedelungen (Paderborn und Lippspringe) verfügen über einen großen **Q u e l l e n**reichtum. Die Wasserfülle ist hier so groß und das Gefälle so stark, daß schon 200 m nach dem Hervorbrechen der Quellen Mühlen getrieben werden können. Diese lebendigen Quellen mit ihrem nie versiegenden und stets frischen Wasser lockten förmlich zur Ansiedelung und sind darum wohl als

die bedeutsamste Ursache für die Gründung der beiden Städte anzusehen. Bestätigt wird diese Annahme durch die Namen Paderborn und Lippspringe und durch die geschichtlichen Aufzeichnungen, die das so frühe Bestehen dieser Orte melden und zugleich auf ihren Wasserreichtum hinweisen.³⁴

Eine zweite Anhäufung der Siedelungen zeigte sich im Südwesten und im Osten. In dem aus Kalk bestehenden, zerklüfteten und daher trockenen Gebiet war das gegebene, sich an den offenen Flußläufen anzusiedeln.

23 Siedelungen, zirka 50%, befinden sich an den ständig wasserführenden³⁵ Bachläufen der Altenau, der Strothe, des Zangen-, Silber- und Odenheimerbaches, an den Ober- und Mittelläufen der Sauer, des Ellerbaches und der Beke.³⁶ Dagegen liegen nur sechs Ortschaften an dem im Sommer versiegenden Mittellauf der Altenau und an dem Unterlauf der Sauer, des Ellerbaches und der Beke.³⁷

Daß die Wasserversorgung bei Anlage der Siedelungen einer der maßgebenden Faktoren ist, zeigt die Lage der Orte Dahl am Ellerbach, Grundsteinheim am Glasebach, Neuenbeken an der Beke. Sie sind alle an der Stelle entstanden, wo der Bach nur noch eine kurze Strecke oberirdisch fließt, um gleich darauf in den Kalkklüften zu versiegen.

So bestätigt sich, daß die offenen Wasserläufe die gegebenen Punkte für die Anlage von Siedelungen auch in unserm Gebiet äußerst geringer Flußdichte³⁸ sind, da das Wasser als unbedingte Lebensnotwendigkeit für Menschen und Tiere die größte Anziehungskraft ausübt.

17 Siedelungen liegen nicht am Wasser.³⁹ Zu ihnen gehören die sogenannten „trockenen Dörfer“: Dörenhagen, Busch, Eggeringhausen.

³⁴ Nr. 124. Richter I, S. 1 ff.

³⁵ Nr. 99. Stille, Hydrologische Karte des Ursprungsgebietes der Paderquellen.

³⁶ Paderborn, Lippspringe. An der Altenau: Blankenrode, Husen, Atteln, Henglarn, Nordborch. An der Sauer und ihren Zuflüssen: Herbram, Iggenhausen, Grundsteinheim, Sudheim, Lichtenau. Am Ellerbach: Schwaney, Dahl. An der Beke: Altenbeken, Neuenbeken. An den übrigen Bächen: Kohlstädt, Kempen, Veldrom, Feldrom, Krespohl, Niesenteich, Dedinghausen.

³⁷ Kleehof, Etteln, Ebbinghausen, Hamborn, Kirchborch, Marienloh.

³⁸ Nr. 100. Suerken S. 24 f. und Tabelle S. 23.

³⁹ Buke, Asseln, Hakenberg, Bülheim, Burghoff, Holtheim, Kleinenberg, Dörenhagen, Busch, Eggeringhausen, Benhausen, Hengkrug, Haxterhöhe, Buchenhof, Redingerhof, Rosenkranz, Schlangen.

Sie liegen nicht im niederschlagsarmen Gebiet, ⁴⁰ wohl aber in einem mit geringer oberflächlicher Wasserführung, die auf die geologischen Verhältnisse zurückzuführen ist. Der Grund zur Anlage dieser Siedelungen läßt sich aus dem heutigen Landschaftsbild nicht erschließen, da eben eine der Grundbedingungen für jede menschliche Niederlassung — das Trinkwasser — fehlt. Aus alten Urkunden aber erfahren wir, daß sich den Ansiedlern die Gelegenheit bot, ihre persönliche Freiheit zu erlangen, denn Dörenhagen entstand unter dem Bischof Bernard III. von Paderborn (1203—1223), welcher nach dem Tode des Meiers vom Haupthofe Enenhus ein zu diesem Hofe gehörendes „Holz“ (Hagen) ausroden ließ und dieses Neuland nach der Sitte der damaligen Zeit an Bauern gegen die Verpflichtung zur Entrichtung von Kornabgaben und Zehnten verteilte. ⁴¹ So erhielten die Bauern die Freiheit, der Bischof den Zehnten, den er in Zeiten der Geldnot verkaufte, das Land wurde urbar gemacht, und der Wert des Bodens hob sich. — Es ist also urkundlich erwiesen, daß vor der Gründung der Siedelung hier Wald das Land bedeckte. — Heute sind all diese Orte der Wasserleitung angeschlossen und haben nicht mehr unter Wassermangel zu leiden.

Als siedlungsgeographische Tatsache stellt sich heraus, daß die Flußläufe die gegebenen Punkte für die Anlage der Siedelungen auf der Paderborner Hochfläche waren, obwohl heute das Wasser einwandfreier Quellen zur Versorgung benutzt wird, ⁴² im Gegensatz zum Sennegebiet, wo sich die Menschen überall dort ansiedeln konnten, wo ein hoher Grundwasserstand und ein breiter Grundwasserstrom die Anlage von Brunnen ermöglichte, ⁴³ die gesundes Wasser liefern, da es bei seinem Laufe durch Gerölle, Kiese und Sande alle Verunreinigungen unorganischer und organischer Art absetzt, und den Bakterien die Fortpflanzungsmöglichkeit genommen ist. ⁴⁴

Bodenverhältnisse. Neben der Wasserversorgung spielt die Bodenbeschaffenheit bei der Anlage der Siedelungen eine bedeutende Rolle. Die Wohnstätte bevorzugt trockenen und festen Baugrund. Beide Bedingungen werden auf der Hochfläche erfüllt. Hier bilden die festen Turon- und noch festeren Cenomanablagerungen, die wohl durch eine zwanzig bis fünfundzwanzig Zentimeter dicke Ver-

⁴⁰ Siehe Klima S. 13.

⁴¹ Nr. 106. Bieling S. 100.

⁴² Siehe Hydrographie S. 9.

⁴³ Nr. 84. Erläuterungen: Blatt Senne S. 22 ff.

⁴⁴ Nr. 21. Halbfuß S. 232.

witterungsschicht, aber nicht von jüngeren Ablagerungen bedeckt sind, einen festen, ja stellenweise felsigen Baugrund. — Die Siedelungen auf den Schotterablagerungen der Eiszeit am Rande der Hochfläche sind vor allem durch ein trockenes Baugelände bevorzugt. Erstreckt sich heute ein Ort an dieser Stelle sowohl über festen als auch über weichen, feuchten Boden, so kann man immer feststellen, daß die Gründung des Ortes auf dem festen, trockenen Gelände erfolgte. So entstand der südöstliche Teil Paderborns auf dem kalkigen, zur Paderborner Hochfläche gehörenden Turonplateau. Erst um das Jahr 1300 wurde das tiefgelegene sumpfige Gebiet im Nordwesten besiedelt,⁴⁵ dessen Trockenlegung bis zu Anfang dieses Jahrhunderts Schwierigkeiten bot.

Auch Lippspringe entstand auf dem trockenen Schotterstreifen, denn der größere Teil der alten Stadt lag auf dem linken Ufer des linken Lippearmes.

Die Wahl des felsigen Baugrundes entspricht auch dem Prinzip der Wirtschaftlichkeit. Der felsige Boden ist für den Ackerbau ungeeignet, und darum wird er von der Siedelung eingenommen. Deshalb die Beobachtung, daß die Orte sich häufig nicht in die Längsrichtung eines Tales erstrecken, sondern den felsigen Hang hinaufziehen (Dörenhagen, Grundsteinheim).

Im großen und ganzen betrachtet, ist also unser Gebiet durch einen vorzüglichen Baugrund ausgezeichnet. Siedelungen, die sich infolge ihres Wachstums in Zeiten intensiver Bewirtschaftung auch über das umliegende ungünstige feuchte Gelände ausdehnten, finden sich nur am Rande der Hochebene zur Ebene.

Oberflächengestaltung. Ihr eigentlich charakteristisches Gepräge erhält die Siedelung durch die Oberflächengestaltung der Landschaft. Der Mannigfaltigkeit der Geländeformen entspricht demnach ein Reichtum von Lagetypen. Auch für unser Gebiet läßt sich bei dem Wechsel der Oberflächenformen in dem flachwelligen Plateau mit seinen cañonartigen Tälern eine Verschiedenheit der Lagetypen vermuten. — Die erste Aufmerksamkeit ziehen wieder die Siedelungen am Nordwestrande, welche schon von weitem sichtbar sind, auf sich: Marienloh, Lippspringe, Schlangen. Da der Plateaurand in diesen Orten nicht mehr als deutliche Stufe hervortritt, so liegen sie

⁴⁵ Nr. 124. Richter I, S. 45 teilt mit, daß das Neuhäusertor im WNW der Stadt urkundlich nicht vor dem Jahre 1300 nachzuweisen ist, während die vier anderen Tore schon früher erwähnt sind: Heierstor (1183), Westerntor (1222), Casselertor (1229) und Gierstor (1231).

vollständig eben. Im ebenen Gelände liegen auch sämtliche Güter des Westrandes: Redingerhof, Kleehof, Rosenkranz, Niesenteich, Krespohl. — Deutlich kommt der Plateaurand nur in Paderborn mit seinen verschieden gestuften Stadtteilen zum Ausdruck.

Eine sehr große Ähnlichkeit mit der Lage der Siedelungen in der Ebene weisen die Orte Husen, Atteln, Henglarn, Etteln, Kirchborchen, Nordborchen auf. Der breite Talboden, vom Wasser durchzogen, lud die Siedler zur Niederlassung ein. Er war zur Anlage dieser Wohnstätten besonders geeignet, weil er nicht unter Überschwemmungen leidet, denn die Bäche der Paderborner Hochfläche erhalten ihr Wasser aus den Klüften des Kalksteins, die bei langandauernden Regen sich füllen und gleichmäßig die oberirdischen Wasserläufe speisen. So sind gerade die vom Wasser durchzogenen Täler der Anlage von Siedelungen günstig, während das in den Trockentälern zusammenfließende Wasser oft starke Verheerungen durch Abspülung der Ackerkrume anrichtet, weil es mit starkem Gefälle plötzlich abfließt, nachdem es die Spalten und Risse oberflächlich durch Einspülung der Lehmteilchen abgedichtet hat. So kann man sich erklären, daß Atteln an dem sanften Hang im Altenautal entstanden ist und nicht dort, wo das Tal des meist trockenen Ellerbaches einmündet.

Ein Tal mit ähnlich breiter Sohle findet sich nicht auf der Paderborner Hochfläche, aber einige Talstrecken der übrigen Gewässer sind durch Talweitungen ausgezeichnet, die vor Überschwemmungen bewahrt sind und so den Ansiedlern Raum zur Anlage ihrer Wohnstätte boten, wie es bei Herbram am Glasebach und bei Schwaney am Ellerbach der Fall ist.

Die Siedelungen im mittleren Teil des Gebietes meiden durchweg die Hochfläche. Sie bevorzugen die engen, schluchtenartigen Täler. *Blankenrode* suchte die von den Hängen des beginnenden Altenautales gebildete Nische auf. Bei *Ebbinghausen* treten nur im Südosten die Höhen zurück; seine Nischenlage kann man besonders schön beobachten, wenn man von Busch aus kurz vor Ebbinghausen die Höhen herunterkommt, die es von drei Seiten steil umgeben. *Iggensenhausen* hat Gleithanglage. Wandert man von Lichtenau aus auf diesen Ort zu, so sieht man schon lange von weitem nur die Spitze des gotischen Kirchturms; erst am steilen Rande des Tales stehend, gewahrt man den Ort, in das enge Tal hineingezwängt. *Grundsteinheim* zieht sich nicht der Talweitung nach Südwesten entlang, wie man es erwarten sollte; es bevorzugt die Lage im

engen Tal, welche in bezug auf die Ausdehnungsmöglichkeit ungünstig ist, hier aber durch die Wasserverhältnisse bedingt wird. Die Stelle, wo der Bach verschwindet, ist auch Endpunkt der Siedelung. Dieselbe Beobachtung können wir bei Neuenbeken und Dahl machen. Beide Orte haben als Ansiedelungsraum die enge sich nach Osten erstreckende Talstrecke gewählt, wo der Bach noch oberirdisch läuft, statt die westlich sich zur Ebene verbreiternde Fläche. Ja, der Ort Dahl strebt terrassenförmig den Hang hinauf, anstatt sich weiter nach Westen in die sich öffnende Ebene auszudehnen. Ein Grund dieser eigentümlichen Siedelungsart mögen die Wasserverhältnisse sein, ein anderer die Ausnutzung der Trockentäler für Ackerbau. So fand der steile, höchstens als Schafweide zu benutzende Hang die beste Ausnutzung in der Anlage der Siedelung. Bei sehr vielen der oben erwähnten Orte können wir die Beobachtung machen (Grundsteinheim, Dahl). Diese Orte weisen eine Mischung der Tal- und Hanglage auf. Nur bei Altenbeken sieht man deutlich die Ausdehnung in die Seitentäler.

Typisch ist die Hanglage für die in den trockenen Mulden des N—S verlaufenden Tiefenzuges liegenden Orte Asseln und Hakenberg. Sie ziehen sich auf den Mergeln in der Richtung des Tiefenzuges hin. — Diese Lage am Westhang ist eine, auch bei den Siedelungen des Ellerbachtales sich wiederholende Erscheinung, während Kleinenberg und Holtheim auf dem Osthang gelegen sind. Kleinenberg war dazu genötigt, weil sich nach Süden hin das feuchte Wiesental erstreckt, aus dem die Sauer ihren Ursprung nimmt.

Während sich alle bisher erwähnten Orte in der Richtung der Einsenkung erstrecken, liegen dagegen die Orte Dörenhagen und Buke quer zur Mulde, die sie durchziehen. Der Zu- und Abgang erfolgt quer über den Hang. Buke vermittelt den Übergang von der Ebene über das Gebirge nach Driburg zwischen den beiden Erhebungen Dübelsnacken im N und Haus Heide im S. Seine Lage kann als Brückenlage bezeichnet werden. Bei Eggeringhausen und Benhausen könnte man, da sie auf dem Plateau liegen, versucht sein, von einer Plateaulage zu sprechen, die sonst in unserm Gebiet nicht vorkommt, wengleich sie sich auch zum Teil den Hang hinunterziehen. Benhausen wird das Tal, das vor dem Kaninchenberg liegt, gemieden haben, da bei starkem Regen, vor allem auch bei den sommerlichen Gewitterregen, in diesem Trockental sich schnell die Wasser sammeln, die sich dann mit den aus der Goldgrund kommenden vereinigen und oft im Philosophenweg bei Paderborn große Verheerungen anrichten.

Immer wieder wurden wir in unserm Gebiet auf die Wasserverhältnisse hingewiesen. Es wird darum noch von Interesse sein, festzustellen, wie sich die Lage des Ortes zum Wasserlauf verhält.

14 Dörfer haben den Vorzug, daß sie zu beiden Seiten des Flußlaufes liegen.⁴⁶ Sie ist „die natürlichste und idealste Lage der in der Hohlform befindlichen Siedelung“,⁴⁷ die aber nur möglich ist, wenn die Talsohle, wie es in unserm Gebiet der Fall ist, von Überschwemmungen verschont ist. Daß der Bach die Mittellinie des Ortes darstellt, ist höchst selten der Fall. Auf welcher Seite der größere Siedlungskomplex liegt, hängt ab von der Breite des Tales und der Beschaffenheit des Bodens. Der bessere Boden bleibt für den Ackerbau und die Wiesen frei. Das sieht man besonders deutlich bei Atteln, welches erst in jüngster Zeit über den Bach hin sich ausgedehnt hat. Liegt der Ort nur an einer Seite des Baches, so ist meistens das Tal an der nichtbesiedelten Seite zu schmal, wie es in den engen Tälern häufiger vorkommt (Grundsteinheim, Iggenhausen, Herbram). Kohlstädt wird dadurch sogar veranlaßt, die Lage an der Strothe zu ändern. Es liegt erst rechts des Baches, im erweiterten Tale zu beiden Seiten und dann links des Baches. Nordborchen wird die Lage an dem rechten Ufer der Altenau (Lohme) bevorzugt haben, da die Lage im Winkel zwischen Altenau und wasserreicher Alme zu feucht ist, worauf die Anlage der Wiesen dort schließen läßt (Abb. 4). Kirchborchen liegt in dem breiteren Tal zu beiden Seiten des im



Abb. 4 Nordborchen. Maßstab 1 : 25 000. Nach dem Meßtischblatt Nr. 2440.

⁴⁶ Husen, Atteln, Henglarn, Etteln, Herbram, Ebbinghausen, Lichtenau, Schwaney, Dahl, Altenbeken, Neuenbeken, Kohlstädt, Lippspringe, Feldrom.

⁴⁷ Nr. 57. Jungk S. 44.

Sommer versiegenden Ellerbaches und stößt nur mit der Schmalseite in das Tal der Altenau. Ein Grund der Bevorzugung dieser Lage mag in den orographischen Verhältnissen liegen, ein anderer aber gewiß in den ständig wasserführenden Quellen, welche dort zahlreich im ganzen Orte verteilt sind.

Betrachten wir zusammenfassend die Einwirkung der morphologischen Verhältnisse auf die Lage der Siedelungen, so bestätigt sich auch für unser Gebiet der Zug der Siedelungen zur Tiefe,⁴⁸ wie er Landschaften mit hügeliger Oberfläche eigen ist. Hier finden die Ansiedler ihren Lebensraum im eigentlichen Sinne durch die Möglichkeit der Lebensentfaltung, da hier günstige hydrologische, geologische und morphologische Bedingungen zusammentreffen. Es läßt sich endlich auch noch ein ethnographisches Moment anführen: die Vorliebe der Germanen für die Ansiedlung im Tal, wie Hettner⁴⁹ hervorhebt.

Diese Tatsache, daß die Mehrzahl der Orte die Höhen meidet, die Täler aufsucht, seien es nun Täler mit offenen Flußläufen, mit teilweise versiegenden Bachläufen, ja selbst Trockentäler und Mulden, stellt Schlüter⁵⁰ als „eine durchaus typische Erscheinung dar, die sich in gleicher Weise überall da wiederholt, wo man in geschlossenen Dörfern wohnt“. Ob man den Schluß nicht besser anders zöge: die Menschen siedeln überall dort in geschlossenen Dörfern, wo ihnen die Natur die Vorbedingungen schafft!?

Bei den Städten ist die Ortslage bewußt ausgesucht.⁵¹ Bei Paderborn und Lippspringe kam der Schutz durch das nördlich, bei Kleinenberg durch das südwestlich vorgelagerte sumpfige Gelände in Betracht. Lichtenau liegt auf einem spornartigen Vorsprung, der durch die Mündung des Odenheimerbaches in die Sauer gebildet wird. Das sumpfige Gelände der Bäche und die zu zirka 30 m im N und 80 m im S ansteigenden Höhen boten der Stadt Schutz, welche 1317 bis 1320 angelegt wurde als Schutzwehr des Paderborner Landes gegen die Grafen von Waldeck und ihre Feste Rohden.⁵² — Denselben Zweck hatte die Gründung der Städte Kleinenberg und Blankenrode. Sie bewachten den Eingang

⁴⁸ Nr. 68. Schlüter stellt ihn fest für Thüringen. Nr. 47. Finis für die Niederhessische Senke. Nr. 57. Jungk für den Odenwald.

⁴⁹ Nr. 27. Hettner S. 370.

⁵⁰ Nr. 68. Schlüter S. 246.

⁵¹ Nr. 52. Gradmann S. 443.

⁵² Gang der Besiedelung S. 23 und Nr. 131. Spanken S. 9.

zum Tal der Sauer und des Altenautales, denn die feindlichen Überfälle kamen meistens vom SO, aus dem Diemeltal, aus den Tälern des Schwarzbaches, Wäschebaches und Klingelbaches. Die Ruinen der alten schon in der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts zerstörten Festung Blankenrode sind noch heute deutlich an den höchsten Höhen (406 m) des südlichen Eggegebirges zu sehen. Ihre Formen passen sich genau den Formen des Geländes an, wie ein Vergleich der alten Festungsmauerreste mit dem Verlauf der Isohypsen zeigt (Abb. 5).

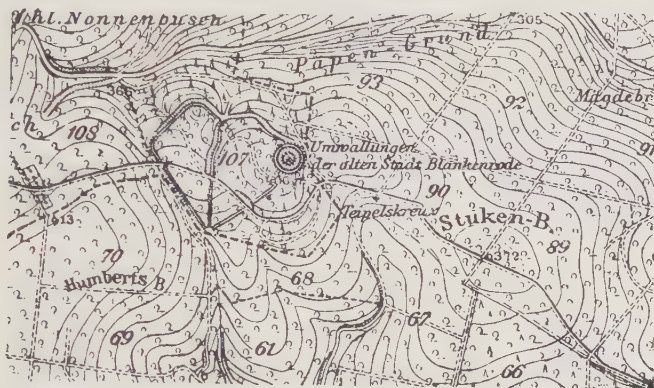


Abb. 5. Ruinen der alten Stadt Blankenrode. Maßstab 1 : 25 000.
Ausschnitt aus dem Meßtischblatt Nr. 2514.

An der höchsten Stelle hat der Burgturm gestanden. Die Plätze der Burgsiedelungen scheinen von Natur aus nicht zum Beisammenwohnen geeignet zu sein. Das trifft auch auf den Ort Blankenrode zu, der nicht an der Stelle der alten Festung erstand, nicht auf dem Berge gebaut ist, um Ausschau zu halten, sondern sich in die Nische des Talanfangs der Altenau schmiegt. So erkennen wir aus der Betrachtung der Lage die Siedelungen heraus, welche als Städte gegründet wurden. —

Die geographische Lage.

Da die Paderborner Hochfläche im O durch den geschlossenen Kamm der Egge vom Weserbergland abgeschlossen ist und sich hier fast nur ländliche Siedelungen befinden, ist zu erwarten, daß die meisten Ortschaften der Verkehrslage in dem Sinne der Aufgeschlossenheit für den Fernverkehr entbehren, daß also besonders die Lage der Siedelungen zu ihrer näheren Umgebung Berücksichtigung finden muß.

Der Brennpunkt des Fernverkehrs ist Paderborn. Es ist zwar peripher gelegen, hat aber infolge seiner Lage am Übergang von der Paderborner Hochfläche zur Münsterischen Ebene und vom trockenen Plateaugebiet zum wasserreichen Diluvialstreifen den Verkehr an sich gezogen, so daß die einzige *Durchgangsbahn* dieses Gebietes Paderborn berührt. Es ist die Bahn Köln—Berlin, welche einen Zweig nach Kassel entsendet. Außer Paderborn liegen Neuenbeken und Altenbeken an dieser Strecke. Eine Abzweigung geht südlich von Altenbeken nach Buke, sie verläßt das Gebirge an der niedrigsten Stelle südlich des Zangenberges. Ein Zweig führt nördlich Altenbeken, jenseits unseres Gebietes, nach Detmold. Nord- und Kirchborchon werden von der Kleinbahn Paderborn—Büren im SW unseres Gebietes berührt. Wir sehen also, daß fast alle Siedelungen der Hochfläche abseits der Bahn liegen, so daß sich unser Gebiet in bezug auf den Eisenbahnfernverkehr als ein ausgesprochen gering aufgeschlossenes darstellt.

Die nur eingleisig ausgebaute Sackbahn am Nordwestrande, welche zum Kurort Lippspringe führt und dabei Marienloh berührt, hat seit der Eröffnung der Elektrischen Bahn an Bedeutung verloren.

Besser ist das Gebiet durch die ausgebauten Straßen erschlossen, die dem immer mehr steigenden Autoverkehr dienen. Sie alle strahlen von Paderborn aus (Karte 7).

Die *Detmolder Straße* im NW benutzt den diluvialen, aber trockenen Schotterstreifen, berührt Marienloh, Lippspringe, Schlangen, Kohlstädt, um dann, die Hochfläche und das Gebirge überschreitend, nach Horn und Detmold sich fortzusetzen.

Die *Borchener Straße* im SW der Stadt folgt den Windungen des Altenautales. Sie zieht sich durch das Tal, nicht über die Höhe. Alle Orte des Tales haben so den Vorteil, einer Fernverkehrsstraße angeschlossen zu sein. Nördlich Dalheim verläßt sie das Gebiet, um dem Diemeltal zuzustreben.

Die beiden Straßen erschließen zunächst die Ränder unseres Gebietes.

Die *Driburger Straße*, welche über Buke nach Driburg (Brakel, Holzminden), und die *Warburger Straße*, welche über Lichtenau, Kleinenberg nach Warburg (Kassel) führt, wählten die kürzeste Verbindung. Sie benutzen die Höhen und lassen links und rechts die in den Tälern liegenden Siedelungen unberührt. So zeigen sie, daß sie für den Fernverkehr geschaffen sind, also in erster Linie nicht dem Nahverkehr dienen sollen (alte Heeresstraßen).

Diese Hauptdurchgangsstraßen sind „breite Straßen mit gutem Unterbau“, ⁵³ die zum Teil erst vom Jahre 1805/06 an unter dem Oberpräsidenten von Westfalen, dem Freiherrn von Vincke, kunstgerecht ausgebaut wurden. ⁵⁴

Von zwei Zentren strahlen heute wie in alten Zeiten die Straßen aus, auf denen sich der Nahverkehr abwickelt: von Paderborn und Lichtenau. Beide Orte treten auch besonders aus der Zahl der Siedlungen hervor. Diese Entwicklung können beide Siedlungen in dem rein agrarischen Gebiet nur durch den Verkehr genommen haben. So erklärt es sich, daß sämtliche Straßen sich um diese beiden Orte gruppieren. —

Zieht man um Paderborn einen Kreis in der Entfernung von 5 km, so fallen auf diesen selbst oder in unmittelbare Nähe die Orte: Dahl* (6,2 km), Dörenhagen (6,4 km), Marienloh* (5,5 km), Nordborchen (5,2 km) und Benhausen (5,1 km). (Abb. 6.) Schlägt man

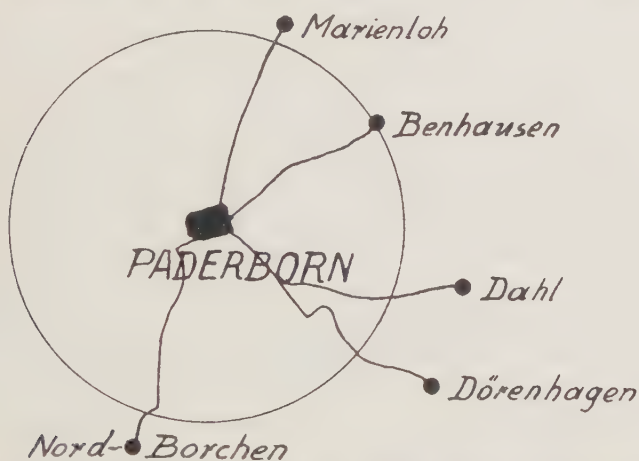


Abb. 6. Maßstab 1 : 200 000. Nach der Topogr. Übersichtskarte des Deutschen Reiches. Verkehrsausg. Bl. 98 Detmold.

einen solchen Kreis auch um Lichtenau, so sind ebenfalls alle Orte durchschnittlich 5 km = 1 Wegestunde entfernt: Holtheim* (5 km), Kleinenberg (7 km), Hakenberg* (5,5 km), Asseln* (5 km), Iggenhausen (5,2 km), Grundsteinheim (4,7 km), Ebbinghausen (3,6 km), Husen (6,3 km), Atteln (7,3 km). Diese Entfernung läßt sich bei

⁵³ Nr. 144.

⁵⁴ Nr. 136. Archiv S. 302 n. 112. Fürstenberg S. 86.

einigen Orten gewiß daraus erklären, daß sie aus Vorwerken entstanden sind.⁵⁵ (Abb. 7.)



Abb. 7. Maßstab 1 : 200 000. Nach der Topogr. Übersichtskarte des Deutschen Reiches. Verkehrsausg. Bl. 98 Detmold.

Paderborn, die größte Stadt unseres Gebietes, ist Mittelpunkt des Handels für die Erzeugnisse des Ackerbaues und der Viehzucht. Bedeutend sind die Vieh- und Wollmärkte. Es hat zwei Eisenbahnausbesserungswerke. Seine Bedeutung für den Verkehr mit der Umgebung beweist das Vorhandensein von sieben Banken, einer verhältnismäßig großen Zahl für eine Stadt von 33 000 Einwohnern. Es ist Sitz von Behörden der Kreis- und Bistumsverwaltung, ein Ort regen geistigen Lebens, wie die große Zahl von Schulen, die Akademie (Rest der 1616 gegründeten Universität) beweisen. So kann es als Hauptstadt seines Gebietes angesehen werden, besonders da die am nächsten liegenden Städte (Geseke, Lippstadt, Detmold, Büren) mindestens eine halbe bis eine Stunde mit der Bahn von ihm entfernt sind.

Auch Lichtenau erhebt sich über die Siedelungen seiner Umgebung. Gegründet als Schutzwehr, um die Landbevölkerung der umliegenden Ortschaften in seinen Mauern zu sammeln, hat es diese Vorzugsstellung im Laufe der Zeit in etwa gewahrt. Es weist eine Post, ein Amt, ein Amtsgericht auf, hat einen Arzt am Orte und eine Apotheke, begnügt sich nicht mit Volksschulen, sondern hat auch eine Rektoratschule. Bevor die Fernverkehrsstraßen ausgebaut wurden, war sein Handel in Korn, Dielen und Schafen weit größer als heute, da Paderborn als zu mächtiger Konkurrent auftritt.

⁵⁵ Orte mit Sternchen u. vergl. Gang der Besiedelung S. 22 f.

Die übrigen Orte sind meistens noch untereinander durch Wege dritter Ordnung verbunden. Zweiundzwanzig Orte = zwei Drittel aller Siedelungen sind so im Nahverkehr erschlossen. — Es muß noch eine Straße erwähnt werden, die über Neuenbeken und Altenbeken führt und dann die entlegenen Orte Kempen-Feldrom und Veldrom einerseits mit Altenbeken, Buke, Schwaney, Asseln, Hakenberg, andererseits mit Horn-Detmold verbindet und den Tiefenzug benutzt.

Betrachten wir unsere heutigen Wege mit den alten, welche Schneider ⁵⁶ beschreibt, so können wir sagen, daß in früheren Zeiten durch unser Gebiet eine ebenso große Anzahl führte wie heute. Dabei trifft nicht der sonst allgemein gültige Satz zu, daß die Wege früherer Zeit über die Höhen, die unserer Zeit durch die Täler weisen. Auch heute haben wir den Verlauf über die Höhen, der nur in geringem Maße von dem der früheren Jahrhunderte abweicht (Karte 6).

Wohl aber ist in der Beschaffenheit ein großer Unterschied der heutigen Wege zu den früheren, auf deren schlechten Zustand die vielen Klagen und Wegeordnungen in den Urkunden hinweisen. ⁵⁷

So ergibt die Betrachtung des Wegenetzes, daß die Paderborner Hochfläche dem Fernverkehr wenig erschlossen ist, und der Nahverkehr sich um die zwei Orte Paderborn und Lichtenau gruppiert. Die Wege führen sowohl für den Fern- als meistens auch für den Nahverkehr über die Höhen. Da die Orte die Lage in den Tälern und hier wieder die Nischen und Mulden bevorzugen, so ist die Erreichung der Felder erschwert. Betrachten wir die Lage in der Gemarkung, so sehen wir immer, daß die zwei Faktoren Wasser und Tallage ausschlaggebend waren. Nur einige Orte, welche aus Vorwerken entstanden sind, liegen in der Mitte der Gemarkung, wie Asseln, Marienloh, Kohstädt, Dahl, Henglarn, Holtheim.

Die Formen der Siedelungen.

Die äußere Gestalt der Siedelungen ist ein wesentlicher Faktor im Landschaftsbild. Da die verschiedenen Arten der Siedelung einen vollkommen verschiedenartigen Eindruck erwecken, ist es berechtigt, in die Betrachtung des Einzelhofes, des Dorfes und der Stadt zu gliedern.

Die selbständigen Einzelhofsiedelungen sind in unserm Gebiet selten (28%). Es handelt sich dabei um Güter, deren

⁵⁶ Nr. 81. Schneider: Heft 2, S. 8; Heft 3, S. 5; Heft 9, S. 18.

⁵⁷ Polizeiverordnung von 1665, Holzverordnung von 1668, Regulativ von 1777.

Mehrzahl im Nordwesten, in der Nähe des Plateaurandes, oder im Südosten, in der Nähe Lichtenaus, liegt. Infolge der Größe des Wirtschaftsbetriebes findet eine Verteilung der Wirtschaftszweige auf getrennte Einzelbauten statt. Da die meisten Gutshöfe nicht von einer Mauer umgeben sind, fehlt der Eindruck der Geschlossenheit, wie es die Anlage Sudheims zeigt. Einige dieser Einzelhöfe bewahrten uns die Namen längst verschwundener Ortschaften, wie Bülheim, Sudheim.⁵⁸

Charakteristisch ist für unser Gebiet die Form der ländlichen Siedelung, während die der städtischen zurücktritt.

Die wichtigsten Merkmale der äußeren Gestalt liegen in der Umrißlinie des Ortsplanes, dem Verlauf der Straßenzüge und der Gruppierung der Häuser und Hofstätten. Danach wird das Siedelungsbild der Paderborner Hochfläche beherrscht vom Typus des Haufendorfes mit seiner charakteristischen Unregelmäßigkeit in Straßenführung und Gruppierung der Häuser. Die Umrißlinie kann nun ein regelmäßiges Polygon bilden. (Abb. 8.) So ist es bei Henglarn (Abb. 8), das im



Abb. 8. Henglarn. Maßstab 1 : 25 000.
Nach d. Meßtischbl. Nr. 2440 u. 2513.

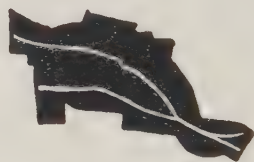


Abb. 9. Dahl. Maßstab 1 : 25 000.
Nach dem Meßtischblatt Nr. 2441.

breiten Talboden liegt, bei Neuenbeken, das am Übergang vom engen Tal zur Ebene liegt, bei Nordborchon, wo die Höhen rechts der Altenau in einer Mulde weit zurücktreten, bei Marienloh, welches auf ebenem Gelände erbaut ist, und bei Hakenberg und Asseln, die am sanft ansteigenden Hang gegründet sind. Wir finden diese Ortsform an den Stellen, die eine allseitige Ausdehnung und die Bewirtschaftung der Fluren der Gemarkung am leichtesten gestatten.

Der Ort kann auch die langgestreckte Form eines Rechtecks bilden. Entweder zieht sich die Siedelung das enge Tal entlang, wie Dahl (Abb. 9), Kirchborchon, Feldrom, oder sie erstreckt sich quer durch eine Mulde, wie man es bei Buke und Dörenhagen beobachten kann.

⁵⁸ Gang der Besiedelung S. 22.

Dabei weicht häufig die Unregelmäßigkeit in der Straßenführung einer gewissen Regelmäßigkeit, besonders dann, wenn im engen Tal nur eine Straße durch den Ort zieht, von der kleine Abzweigungen ausgehen. Wir sehen, daß auch diese Form der Siedelung auf die Bodengestalt zurückzuführen ist.

Im Gegensatz zu dieser langgestreckten zeigen Iggenhausen und Kempen eine rundliche Form.

Während bei Iggenhausen, dessen Gestalt durch den Gleithang gegeben ist, in dem Häusergewirr die Straßenzüge wenig oder gar nicht zum Ausdruck kommen, zeigt Kempen im Talschluß, von Höhen umgeben, deutlich einen Kern, von dem die Straßen ausstrahlen.

Bei manchen Siedelungen läßt sich nicht eine vorherrschende Umrißform erkennen. Man kann häufig einen unregelmäßigen und einen regelmäßigen Teil unterscheiden. Es herrscht bei Grundsteinheim die Längsrichtung vor, doch ist deutlich ein unregelmäßiger Teil im Nordwesten zu beobachten, während bei Herbram der unregelmäßige Teil vorherrscht und die zwei Längsrichtungen eine untergeordnete Rolle spielen.

Bei Altenbeken entsteht durch die Ausdehnung des Ortes in die Seitentäler eine Form, welche mit einem lateinischen T zu vergleichen ist.⁵⁹

Zwei Orte: Holtheim und Benhausen, fallen durch die hinter jedem Gehöft liegenden langen, rechtwinkelig zur Straße verlaufenden Ackerflächen auf, die von Wallhecken umgeben sind. Charakteristisch ist für Holtheim die nur von einer Seite bebaute Straße, während die von Benhausen von beiden Seiten bebaut ist. Es zeigt sich hier ein Anklang an das Hagenhufendorf, welches östlich der Weser sehr verbreitet ist.⁶⁰ Beide Siedelungen sind aber nicht reine Hagenhufendörfer, da ein Teil jedes Ortes den Charakter des Haufendorfes trägt, der bei Benhausen in der Mitte, bei Holtheim im Nordwesten liegt, wo die Weiterentwicklung zur zweiten, später angelegten Straße stattgefunden hat.

Für die Siedlungsform von Kohlstädt trifft die Bezeichnung „Kettendorf“⁶¹ zu, da die Gehöfte sich in langer, loser Kette hinziehen. Daß die Gesamtheit aller Gehöfte des Dorfes eine lange, zu-

⁵⁹ Nr. 41. Becker S. 61.

⁶⁰ Nr. 64. Peßler S. 77: Die Karte über „Die aus ältester Zeit stammenden Siedlungsformen in Niedersachsen“.

⁶¹ Nr. 39. Wagner S. 853 schlägt diesen Ausdruck für „Reihendorf“ vor.

sammenhängende Reihe bildet, die sich von dem einen Ende bis zum andern der Gemarkung hindurchzieht, wie es Peßler ⁶² als zum Begriff des Reihendorfes gehörig angibt, habe ich nicht festgestellt. Trotzdem möchte ich Kohlstädt als Kettendorf bezeichnen, denn es herrscht offensichtlich lockere Bebauung längs einer Straße vor. Die Form ist auf die geologischen Verhältnisse zurückzuführen; die Siedelungen ziehen sich am trockenen Plateaurand entlang, das westlich gelegene feuchte Wiesengebiet meidend. Schlangen zeigt aus demselben Grunde einen westlichen kettenförmigen Teil neben dem östlichen eines Haufendorfes.

So sehen wir, daß bei allen Siedelungen der Paderborner Hochfläche die Oberflächengestalt von wesentlichem Einfluß ist auf die äußere Gestalt oder die Form des Umrisses eines Ortes. ⁶³

Der Verlauf der Straßenzüge verleiht einigen Orten eine regelmäßige Form. So zeigt Dahl einen Anklang an die Leiterform ⁶⁴ durch die zwei sich in einem Punkte schneidenden Straßen, die durch Quergassen miteinander verbunden sind. Den Grundriß von Asseln mit seinen vier parallel verlaufenden, durch Quergassen verbundenen Straßen können wir als viereckig bezeichnen. Bei Hakenberg fällt die Trapezform auf. Eggeringhausen, das Bindeglied zwischen Dörenhagen und Busch, in dem die Kirche für alle drei Wohnplätze steht, setzt sich aus einem südwestlichen und einem nordöstlichen Viereck zusammen. Außerdem strahlen noch Straßen radial von der Kirche aus. Die Regelmäßigkeit, welche sich bei Schwaney in den zwei schnurgeraden und annähernd parallel verlaufenden Straßen zeigt, ist auf die Absicht des Gründers zurückzuführen, der hier 1344 eine Stadt anlegen wollte. Da es sehr abseits gelegen war, konnte es sich aber nicht zur Stadt entwickeln; es hat daher auch nie eine Stadtmauer den Ort abgeschlossen.

Die Stellung der Häuser hat trotz aller Unregelmäßigkeit in der Umrißlinie auch beim Haufendorf etwas Geregelteres. Alle liegen sie an der Straße. Der Hofraum ist hinter und oft außerdem neben dem Hause. Vorgärten sind nur im geschützten Altenautal zu finden, aber auch hier sind sie nicht die Regel.

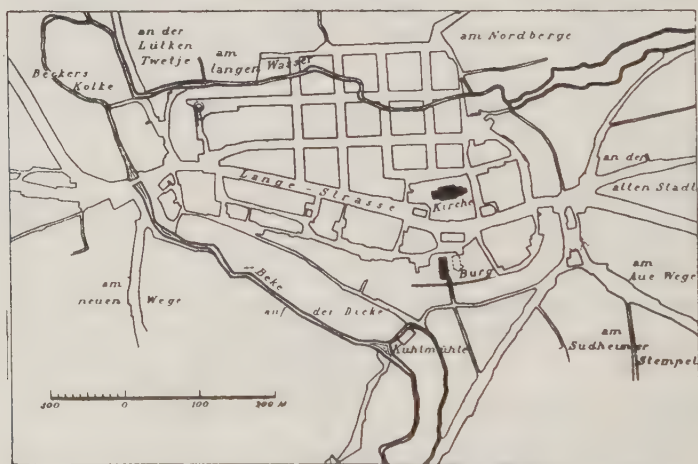
⁶² Nr. 64. Peßler S. 73.

⁶³ Nr. 57. Jungk S. 58.

⁶⁴ Nr. 49. Geisler S. 450 [92].

erkennen sind. In Paderborn befinden sich noch heute Reste von drei verschiedenen Stadtmauern. Der Verlauf der ältesten ist noch zu verfolgen vom alten Thihaue die Heiers- und Kasseler Straße entlang zum evangelischen Pfarrhause, am Landgericht vorbei durch die Krumme Grube zum Kötterhagen, von da zum Kloster Abdinghof zur Eselgasse.⁶⁶ Schon vor dem Jahre 1000 war der südwestliche Stadtteil mit in die Stadt einbezogen und von einer Mauer umgeben, die sich an die erste an der Kasseler Straße anschloß, über den Kamp zum Jühenplatz, Rosentor, Paderberg zum Abdinghof führte, wo sie die erste Mauer wieder erreichte. Am deutlichsten sind die Reste der dritten Mauer zu erkennen, wovon die alten Befestigungen an der Heiersmauer, dem Busdorfwall, dem Liboriberg und der Friedrichs-Promenade Zeugnis geben.

Lippspringe weist sehr wenig alte Mauerreste auf. Man kann sie beobachten bei der Kirche und am Steintor. Die alte Stadtmauer zog von der Burg im Norden längs der heutigen Burgstraße, des Schildern, der Martinstraße und Grabenstraße, um an der Stelle des jetzigen alten Kurhauses wieder an die Burg zu stoßen.⁶⁷



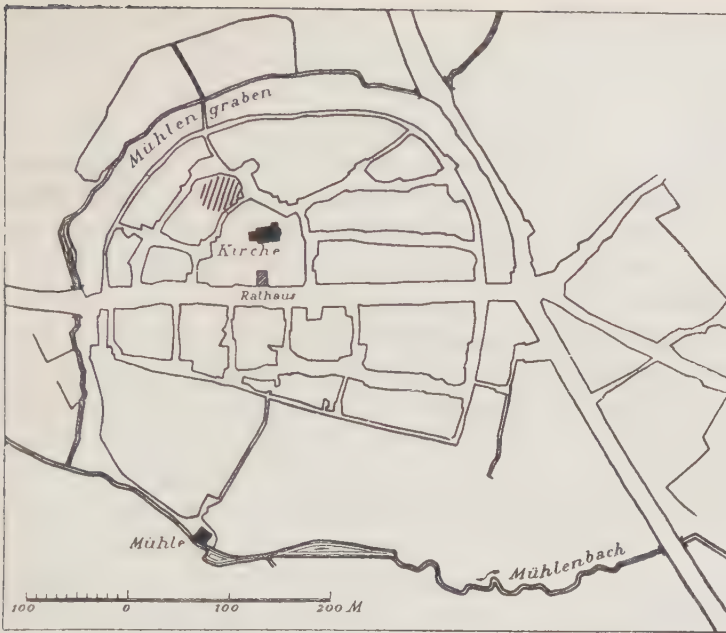
Aus dem Inventar der Bau- und Kunstdenkmale der Provinz Westfalen

Abb. 11. Grundriß von Lichtenau.

Reste der alten Stadtbefestigung befinden sich in Lichtenau an der südlichen Stadtgrenze, im Nordwesten und in der Ostecke.

⁶⁶ Daß Paderborn spätestens um das Jahr 900 befestigt war, ist geschichtlich bezeugt. Nr. 124, Richter I, S. 18 und Nr. 124, Richter S. 19 ff. weist geschichtlich diese Grenze nach.

⁶⁷ Nr. 112. Fürstenberg S. 31.



Aus dem Inventar der Bau- und Kunstdenkmäler der Provinz Westfalen

Abb. 12. Grundriß von Kleinenberg.

Obwohl in Kleinenberg keine nennenswerten Reste einer alten Befestigung mehr vorhanden sind, da die Steine fast alle zu Häuserbauten verwandt wurden, läßt sich der Verlauf der alten Mauer deutlich verfolgen. Sie bildete einen nach Süden offenen Halbkreis, der an dieser Seite durch eine etwa 350 m lange Linie abschloß.

Mit der Stadtmauer erhielten sich in Paderborn und Lippspringe auch noch einige Warttürme. „Zwar sind ihre Dachbauten längst eingestürzt; aber dafür rankt sich jetzt in den Fugen der Bruchsteinwandung Efeu und wilder Wein empor und macht sie zu den idyllischsten Fleckchen der Stadt.“⁶⁸ Der Wall- und Grabenring, der sich als Promenade konzentrisch um den Mauerring legt, ist bei Paderborn besonders gut erhalten. Ein Teil des Walles ist deutlich zwischen dem Giers- und dem Heierstor zu erkennen und ein zweiter an dem Ausfluß der Pader zum Neuhäuser Tor. Ein kleiner Rest des alten Grabens ist an der Busdorf-Promenade zu sehen, dessen Tiefe aber bei weitem nicht an die des alten reicht. Eine Vorstellung von diesen Befestigungsgräben kann man sich machen, wenn man den Weg der

⁶⁸ Nr. 41. Becker S. 51.

Eisenbahnlinie verfolgt, welcher durch den Einschnitt im Süden der Stadt verläuft. Hier mag aber auch eine stärkere Befestigung bestanden haben, da von Süden her die Stadt am meisten bedroht war. Bei Fundamentierungsarbeiten wurde hier eine Tiefe von 13 m festgestellt.⁶⁹ Diese Gräben wurden bei Paderborn durch Wasser aus der Pader, bei Lippspringe aus der Lippe künstlich gespeist. Lichtenau verfügte durch die Sauer und den Odenheimerbach über einen natürlichen Wasserschutz, Kleinenberg durch den Mühlenbach und den Mühlengraben.

Um auch die Feldmark vor feindlichen Überfällen zu schützen, umgab man sie mit einem breiten Wall von Hecken aus Dornestrüpp, wozu die Hainbuche, die Ranke der Heckenrose, der Brom- und Himbeere und der Haselnußstrauch angepflanzt wurden. Der Verlauf ist in Paderborn an den äußeren Warttürmen zu erkennen, der Haxter Warte, der Pamelschen Warte und dem Gut Warthe. Auch in Kleinenberg ist die Nordseite durch solche sogenannte Knicks geschützt. Ihr Vorhandensein gibt zugleich die Seite an, von der die größte Gefahr drohte, bei Paderborn im Süden, bei Kleinenberg im Norden, während beide Orte an den entgegengesetzten Seiten durch Sumpfgelände geschützt waren.

Die mittelalterliche Befestigung legte, da sie den Verkehr an den Stadttoren zusammenzog, der Straßenführung einen Zwang auf, die außerdem durch den Kern der Siedelung noch beeinflußt wurde. Dieser Kern ist bei allen vier Städten auf trockenem Gelände erbaut, dabei aber in der Nähe des Wassers gelegen.

Den Schwerpunkt oder „Kristallisationskern“⁷⁰ bildete in Paderborn die Domimunität. Sie war von der ältesten Mauer umgeben, die zwei Stadttore aufwies, eins im Westen, das Schildertor, wo die Familie von Schilder den Zoll erhob,⁷¹ und eins im Osten, den Bogen, welcher erst im Jahre 1905 abgebrochen wurde. Dieser älteste Stadtteil lag auf den trockenen Plänerkalken und ließ das sumpfige, feuchte Gelände im Nordwesten an den verschiedenen Armen der Pader unbebaut liegen.

Der Ursprung des Badeortes Lippspringe ist die Burg der Edelherren von Lippspringe am linken Ufer der Lippe, die zwar erst im Jahre 1254 genannt wird, obwohl schon zu Karls des Großen

⁶⁹ Nr. 93. Michels S. 12.

⁷⁰ Nr. 49. Geisler S. 433.

⁷¹ Nr. 124. Richter I, S. 158 und 162 ff.

Zeiten hier eine Siedelung bestand. Ausgangspunkt dieser Siedelung war die Burg, deren Ruinen noch heute stehen. Sie erst bewirkte einen starken Zuwachs, so daß 1416 eine mit Mauer und Graben umgebene Niederlassung zu beiden Seiten des linken Lippearmes bekannt ist, welche auf dem trockenen Schotterstreifen erbaut war. Den Schwerpunkt der Stadt bildete die Pfarrkirche und mit ihr das früher nahegelegene Rathaus. Auf dem nördlich vor ihnen gelegenen Marktplatz versammelten sich die Bürger bei wichtigen Anlässen.

In Lichtenau und Kleinenberg bildete von jeher die Kirche den Siedelungskern, welcher in beiden Orten von einer Mauer umschlossen war, die noch heute zu erkennen ist. — Der Turm der Kirche zu Lichtenau scheint, seinem ganzen Bau nach zu urteilen, ebenso zu Verteidigungszwecken benutzt worden zu sein wie die ihm gegenüberliegende Burg.

Übereinstimmend haben Lichtenau, Kleinenberg und Lippspringe ihre Entwicklung von einer Burg aus genommen.

Diese Kernpunkte der Siedelung, welche meistens mit einem freien Platz umgeben sind, bewirkten die Anlage von Straßen und waren außer den Stadttoren richtungweisend. Das beweist am besten Paderborn. Sieben schmale, enge, echt mittelalterliche Straßen, zum Teil ohne Bürgersteig, führen noch heute auf den Domplatz. Dieselbe Anzahl führt auf den Marienplatz, wo die erst 1784 abgebrochene Mark- bzw. Marktkirche lag, welche Haupt- und Pfarrkirche für die ursprünglich außerhalb des geschlossenen Ortes (außerhalb der ersten Mauer) Wohnenden war.⁷² Dieser Platz zog früher den Verkehr an sich. So erklärt es sich, daß die Westernstraße, noch heute Hauptverkehrsstraße des Ortes, schon 1295 urkundlich genannt wird.⁷³ Diese zahlreichen auf die zwei Hauptplätze führenden Straßen bewirkten eine kleinräumige Parzellierung und lassen noch heute im Plan deutlich erkennen, daß die Stadt sich auf trockenem Gelände in der den Quellen und dem Sumpfgelände entgegengesetzten Richtung ausdehnte.

Das Ringstraßensystem im Innern der alten Stadt ist noch deutlich an der Heiersmauer, Giersmauer, Jesuitenmauer, Westernmauer und Spitalmauer zu erkennen. Der Umgang war für den Wächter bestimmt, der Umschau zu halten hatte, ob überall Ruhe und Ordnung

⁷² Nr. 124. Richter I, S. 21.

⁷³ Nr. 124. Richter I, S. 46.

herrschte. Die Straßen, welche außerhalb der Mauern um die Stadt führen, sollen nicht nur zur Zierde dienen, sondern gleichzeitig den Fernverkehr um die Altstadt leiten und so das Innere entlasten. So führt die Autostraße vom Westerntor über den Liboriberg nach Warburg—Kassel, weiter über den Busdorfwall nach Driburg und Detmold, und eine zweite Autostraße vom Westerntor über die Friedrichs-Promenade nach Bielefeld.

In Lippspringe entstand der die katholische Kirche umgebende Platz in seiner jetzigen Größe erst um 1822, da an der Stelle von 26 abgebrannten Häusern nur neun neu errichtet wurden, und der freigewordene Raum dem Kirchplatz zugeschlagen wurde.⁷⁴ Für die Straßenführung waren bei dem fast ein Viereck bildenden Grundriß das Stein- und Mühlentor richtungsweisend, auf der diagonal verlaufenden Langen Straße liefen die meisten Straßen aus.

In Lichtenau laufen innerhalb des mittelalterlichen Stadtgrundrisses die ursprünglichen Hauptstraßen parallel in der Längsrichtung des Sporns, und diese sind nur durch kurze Querstraßen miteinander verbunden. Im nördlichen Teil sehen wir die schachbrettartige Parzellierung des 18. Jahrhunderts, die wahrscheinlich nach dem Brande 1721 entstanden ist.

Auch bei Kleinenberg sehen wir, daß die Straßen von der Mauer aus auf den erhöht gelegenen Kirchplatz zustreben. Das zeigen sogar die meisten Straßen des südlichen Stadtteils.

Von Stadterweiterungen im eigentlichen Sinne können wir nur bei Paderborn und Lippspringe sprechen. Selbst in Paderborn sind sie erst ein Produkt der jüngsten Vergangenheit; bis in die Mitte des vorigen Jahrhunderts hatte die Stadt im wesentlichen den Umfang, den sie schon beim Beginne des 13. Jahrhunderts besaß.⁷⁵ Zunächst dehnte sie sich nach Südwesten aus, wozu der trockene Baugrund Veranlassung war. Die Trockenlegung des Stadtteils im Nordwesten (Kisau, Spitalmauer) bot bis in die neueste Zeit Schwierigkeiten. Die Niederungen an der Pader werden auch heute noch als Wiesen benutzt, aus denen oft starke Nebel aufsteigen. Selbst der Bau zweier Schulen (früheres Lehrerseminar und frühere Knabenpräparandie) veranlaßte kaum den Anbau weiterer Wohnhäuser, obwohl dieser Teil der Stadt äußerst ruhig und schön in der Nähe des Schützenplatzes gelegen ist.

⁷⁴ Nr. 112. Fürstenberg S. 92.

⁷⁵ Nr. 124. Richter I, S. 46.

Seit 1848 bewirkte der Hauptbahnhof, welcher wegen des starken Gefälles nicht in größerer Nähe der Stadt angelegt werden konnte, eine stärkere Ausdehnung nach Westen. Hier wurde die Eisenbahnwerkstätte I errichtet; es wurde die Glashütte erbaut, es siedelten sich vor allem die Baumaterialienhandlungen und Getreidehandlungen hier an, da sie auf diese Weise leichte Transportmöglichkeit haben. Während so die Eisenbahn die Ausdehnung nach Westen und Südwesten förderte, hinderte sie diese im Süden. Erst in neuester Zeit wurde dieser Stadtteil durch eine Brücke und eine Unterführung erschlossen.

Der Nordbahnhof an der Nebenbahn Paderborn—Bielefeld entlastete den Hauptbahnhof. Da ein bequemer Anschluß an die Bahn ermöglicht war, wurden hierher die Gasanstalt, das Elektrizitätswerk, der Schlachthof, der Schuppen für Aufbewahrung und Lagerung der Wolle verlegt. Dieses Nordviertel wurde durch Errichtung der Eisenbahnwerkstätte II stark vergrößert. Es hatte den Anschein, als sei die Entwicklung abgeschlossen, und selbst die elektrische Bahn, die eine Verbindung mit der Stadt ermöglichte, lockte nicht zum Bau von Wohnhäusern. Seitdem aber nach dem Kriege dort Siedelungen errichtet wurden, erstand ein eigener Stadtteil, der jetzt schon eine eigene Schule und Kirche hat.

Im Osten (Dörener und Benhauser Weg) und im Süden (Einhardstraße usw.) Paderborns scheint sich ein Villenviertel zu entwickeln.

Wir merkten schon bei Betrachtung der verschiedenen Stadtteile, daß eine verschiedenartige Bebauung vorliegen muß. Gehen wir durch die ältesten Teile Paderborns, welche von der zweiten Mauer umgeben waren, so sieht man kaum etwas Grünes, wie es bei einer alten, aus dem frühen Mittelalter stammenden Festungsstadt nicht verwundert; denn jeder Raum mußte ja innerhalb der Mauern ausgenutzt werden. Die Häuser liegen hier an der Straße, sie haben keine Vorgärten. Aber wirft man einen Blick durch die offenen Türen oder betrachtet eine Aufnahme aus der Vogelschau, so ist man über die Gärten von oft bedeutendem Umfang überrascht.⁷⁶ Vielleicht zeigt sich darin die Eigenart der Niedersachsen, die sich stets bemühten, abgeschlossen für sich zu wohnen. Da ursprünglich die Wohnräume auch in den Städten im hinteren Teil des Hauses lagen, so hatte man für sie den

⁷⁶ Im Düstern, am Fürstenhof, hinter dem Westfalenhof, Gärten am Busdorf, des St. Michaels-Klosters in der Michaelsstraße.

besten Platz ausgewählt. Längs „der Mauern“ (Giers-, Heiers-, Jesuitenmauer usw.) ist natürlich die Bebauung äußerst dicht. Jenseits des Befestigungsringes kann man an der Friedrichs- und Libori-Promenade lockere Bebauung beobachten, die nach Süden (Warburgerstraße) und Osten (Dörener, Benhauser Weg) immer lockerer wird. Die gewerblichen Stadtteile in der Nähe der beiden Bahnhöfe weisen äußerst geschlossene Siedelungsweise mit den Reihenhäusern des 18. Jahrhunderts auf. Allerdings beginnt man auch hier entsprechend den Forderungen der neuesten Zeit mit einer offenen Bauweise.

Lipp springe, der Bade- und Kurort, ist am meisten darauf bedacht, seine Häuser mit Gärten zu umgeben; seine ältesten Straßen zeigen auch dichtgedrängte Häuserreihen, wie es bei einer Festung zu vermuten ist.

Kleinenberg und Lichtenau fallen in der vollständig ländlichen Umgebung durch ihre dichte Bauweise besonders auf, da in den Dörfern die Menschen meist mehr Raum für ihre Häuser und ihre Ackergeräte in Anspruch nehmen, wenn die Bodenbeschaffenheit kein Hindernis bietet.

Haustypen.

Das Haus verleiht jeder Siedelung ihr eigenes Gepräge. Dabei unterscheiden sich Dorf und Stadt im Aufriß dadurch, daß die Städte verschiedene Arten der Häuser aufweisen, während bei dem Dorf ein Haustyp das Siedelungsbild beherrscht.

Rein städtischen, dabei auch echt mittelalterlichen Eindruck macht nur Paderborn. Im Landschaftsbild tritt es immer, von welcher Himmelsrichtung man kommen mag, hervor durch seine vielen und doch so verschiedenartigen Kirchtürme.⁷⁷

In den engen Straßen fallen dagegen mehrere in die Häuserreihen eingebaute Barockfassaden, wie die der Gau-, Franziskaner- und Michaelskirche, nur dem aufmerksamen Beschauer auf,⁷⁸ während der weite, durch Säulen und Gitter abgeschlossene Vorraum die der Jesuitenkirche besonders wirkungsvoll erscheinen läßt.⁷⁹ Die hohe Treppe,⁸⁰ welche zur Franziskanerkirche führt und jedem Fremden

⁷⁷ Nr. 93. Michels: Abb. 32, 33, 34, 35, 48, 52, 62.

⁷⁸ Nr. 93. Michels: Abb. 65, 70, 73.

⁷⁹ Nr. 94. Michels: Abb. 76.

⁸⁰ Nr. 94. Michels: Abb. 132.

Abb. 13.



Niedersachsen-Häuser an der Giersmauer in Paderborn.

(Phot. K. Peschges.)

auffallen muß, da sie fast die ganze Breite des Bürgersteiges einnimmt und so in der Hauptstraße verkehrsstörend wirkt, veranlaßt manchen Vorübergehenden, einen Blick auf die Front dieser Kirche zu werfen. Eine Menge kleiner Türme und Dachreiter vervollständigen die Silhouette des Stadtbildes.

Echt mittelalterlichen Eindruck erwecken die vier sogenannten „Kümpe“, ⁸¹ die großen Brunnen der 1523 angelegten Wasserleitung, von denen der Neptunsbrunnen auf dem Markt und der Kump vor dem Rathaus freistehen, während der Liboribrunnen und der vor der Franziskanerkirche an einer dafür ausgesparten Stelle der Häuserreihe angelegt sind.

Neben diesen Besonderheiten erhält die Stadt ihr Gepräge durch die vielen echt mittelalterlichen Gebäude. Zwar haben die Feuersbrünste ⁸² viel zerstört, doch sind Zeugen des 17. Jahrhunderts stark vertreten. Den Eindruck eines reichen Bürgertums erwecken die Renaissance-Bauten am Marienplatz, dem Mittelpunkt der außerhalb der Domimmunität Wohnenden, und die imposante Fassade des Rathauses ⁸³ mit ihren Giebeln, in denen die geschwungene Linie und die aufgesetzte Pyramide vorherrschen. — Dagegen wirken die massiven Steinbauten alter Adelshöfe durch ihre Einfachheit, ihre dicken Mauern, großen Fenster mit tiefen Fensternischen. ⁸⁴ — Sind alle diese bis jetzt genannten Häuser reine Steinbauten, meistens aus den Kalksteinen der nahen Umgebung Paderborns, so ist doch das eigentliche stark vertretene Bürgerhaus des Mittelalters das Fachwerk-Giebelhaus, das in seinen verschiedenen Formen und Variationen schon am Marienplatz formgebend wirkt. Ganz schlicht und einfach tritt es als Giebelhaus am Gierstor, ⁸⁵ am Abdinghof, ⁸⁶ an der Giersmauer, ⁸⁷ auf den Dielen ⁸⁸ auf, als Traufenhhaus: An der Wasserkunst und am alten Konvikt. ⁸⁹ Häufig kommt der abgewalmte

⁸¹ Nr. 93. Michels: Abb. 17, 18. Nr. 124. Richter I, S. 113, Anm. 2 und Nr. 104: Kump an dem Markt 1681, Kump vor dem Rathaus 1580, 1710 erneuert mit Steinen aus Feldrom, Kump auf dem Kamp 1580, Kump an der Franziskanerkirche 1691 gesch. erwähnt.

⁸² Nr. 104. Im Jahre 1000, 1058, 1133, 1165, 1289, 1340, 1506.

⁸³ Nr. 94. Michels: Abb. 27.

⁸⁴ Nr. 93. Michels: Abb. 111, 112, 113, 114.

⁸⁵ Nr. 93. Michels: Abb. 6.

⁸⁶ Nr. 93. Michels: Abb. 91.

⁸⁷ Nr. 93. Michels: Abb. 99.

⁸⁸ Nr. 94. Michels: Abb. 21.

⁸⁹ Nr. 93. Michels: Abb. 95, 96.

Giebel vor.⁹⁰ Die Erker,⁹¹ welche durch ihren Vorsprung einen Blick durch die gewundenen Straßen gestatten, die geschnitzten Balken,⁹² die in die Straße immer weiter vorspringenden Obergeschosse⁹³ zeigen, wie man auch in früheren Zeiten bemüht war, sein Heim nach außen zu verschönen. — Ein Haus ist dicht an das andere angeschmiegt, nur der für die Traufe und das etwas überstehende Dach notwendige Raum bleibt frei, und diese schmalen Gassen zwischen den Häusern vervollständigen das charakteristische Bild einer mittelalterlichen Stadt der Giebelhäuser. Obwohl meist nur zweigeschossig, sind die Häuser infolge des oft sehr spitzen gotischen Giebels sehr hoch. Die Farbenfreude der heutigen Zeit läßt durch den bunten Anstrich die alten Häuser wieder schön hervortreten, wie in der Giersstraße, auf dem Kamp, auf dem Domplatz, so daß man sich in die Zeit des Meistersanges versetzt denken könnte. —

Dieser vorherrschend mittelalterliche Eindruck wird durch Bauten des 18. und 19. Jahrhunderts, welche in der Altstadt zerstreut auftreten, unterbrochen. Vorwiegend aber finden wir die Häuser der Neuzeit erst außerhalb der Stadtmauern, worauf bei der verschiedenen Art der Bebauung schon hingewiesen ist. —

Giebelhäuser mit großen Toreinfahrten und Tennen (Giersmauer) (Abb. 13) beweisen uns, daß auch Paderborn früher eine Ackerbaustadt war. So sehen wir innerhalb seiner Mauern den Häusertyp, der auch den dörflichen Siedelungen der Paderborner Hochfläche das ihnen eigene Gepräge verleiht.

Dieses typische Haus ist das dreischiffige Niedersachsenhaus. (Abb. 14.) Abweichend von der reinen Form wird das feste Gerüst des Gebäudes durch vier Reihen von Ständern statt von zweien gebildet. Über jeder Ständerreihe liegt in der Längsrichtung ein Unterzug, der seinerseits die querliegenden Binderbalken trägt, welche häufig nach außen überragen und die in sie gezapften Dachsparren tragen. Da die dach- und sparrentragenden Balken nicht nur auf den Grundpfosten, die das Mittelschiff bilden, sondern auch auf den zu gleicher Höhe mit den Grundpfosten hochgezogenen Wandpfosten ruhen, macht das ganze Haus einen größeren Eindruck als das reine Niedersachsenhaus. Im Innern aber haben die Nebenschiffe dadurch gleiche Höhe

⁹⁰ Nr. 93. Michels: Abb. 15, 16.

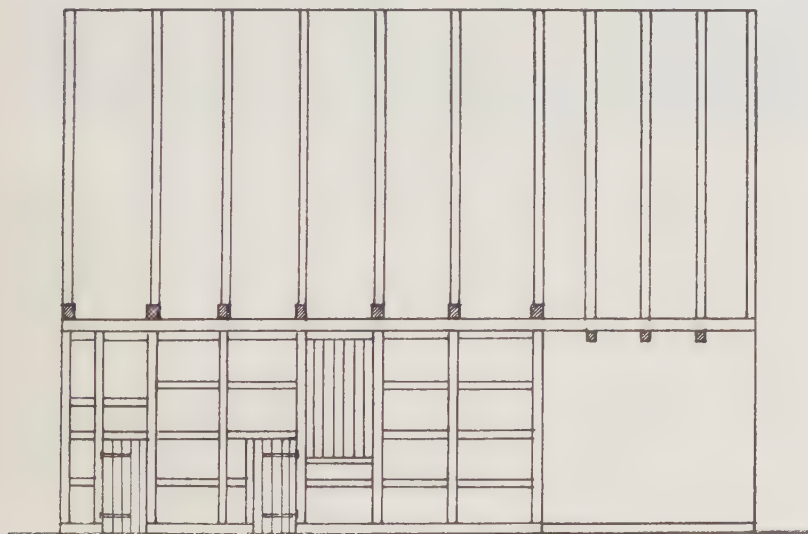
⁹¹ Nr. 94. Michels: Abb. 121, 122.

⁹² Nr. 93. Michels: Abb. 88, 90. Nr. 94. Michels: Abb. 40, 44.

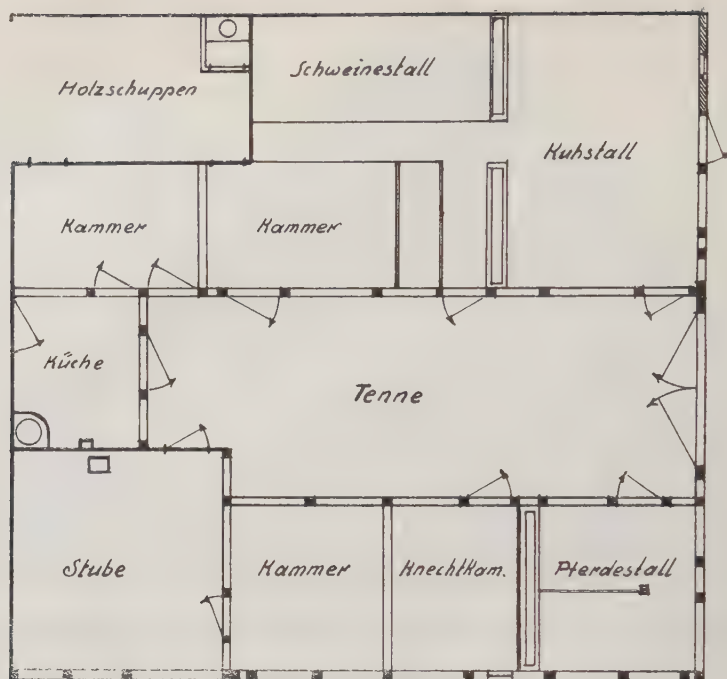
⁹³ Nr. 94. Michels: Abb. 46. Nr. 93. Michels: Abb. 87.



Abb. 14. Haus des Heinr. Buschmeier, Grundsteinheim, mit der Jahreszahl 1671.
Aufgen. K. Peschges.



Längsschnitt zu Abb. 14.



Grundriß zu Abb. 14.

mit dem Hauptschiff, ohne schräge Wände aufzuweisen. Das kommt allerdings nur bei den im hintern Teil der Seitenschiffe gelegenen Kammern und Stuben zum Ausdruck. Die nach vorn gelegenen Ställe sind niedrig gehalten. Zwischen ihnen und dem Boden befindet sich ein Raum zur Aufbewahrung des Futters (Längsschnitt).

Tragen beide Außenwände das Dach mit, wie es in unserer Gegend am häufigsten ist, so sprechen wir vom „Vierständerhaus“. Auch das „Dreiständerhaus“ mit nur einer hochgezogenen Wand kommt vor.⁹⁴ Seltener ist das Kübbungshaus. Auf Abb. 15, 16, 17, 18 kann man deutlich die eigenartige Dachkonstruktion sehen, aus der Peßler⁹⁵ ein charakteristisches Merkmal für altsächsische Bauweise herausliest. (Abb. 15.)

Das Mittragen der Wände ist eine eigene Bauart der in Mitteldeutschland wohnenden Stämme, die offenbar auf das sächsische Haus übertragen ist.⁹⁶ Sie hat in unser Gebiet Eingang gefunden, vielleicht

⁹⁴ Nr. 62. Peßler S. 165 f.

⁹⁵ Nr. 62. Peßler S. 163.

⁹⁶ Nr. 64. Peßler S. 84.

Abb. 15.



Haus in Neuenbeken Nr. 54.

(Phot. Lehrer Schulze Neuenbeken.)

Abb. 16.



Haus in Neuenbeken Nr. 18.

(Phot. Lehrer Schulze, Neuenbeken.)

durch fränkische Siedler zur Zeit Karls des Großen, vielleicht ist sie aber auch von den Sachsen übernommen, als sie in südlichere Gegenden vordrangen.⁹⁷

Dieses für unsere Gegend charakteristische Haus ist ein Holzbau. Die schwarzen, 18—25 cm starken Pfosten sind bei allen neueren Bauten Fichte und Kiefer. Heute herrscht ja in den Wäldern der Paderborner Hochfläche Fichte und Kiefer vor, aber in den Mischbeständen finden wir auch Eichen und Eschen neben der viel mehr verbreiteten Buche.⁹⁸ Rote, meist mit alten Hohlziegeln gedeckte Dächer machen weithin alle jene Siedelungen sichtbar, die am Rande oder auf der Paderborner Hochfläche liegen. In früheren Zeiten muß hier auch das Strohdach vorherrschend gewesen sein, obgleich es nirgends mehr anzutreffen ist. Die Richtigkeit dieser Annahme beweist die Dachkonstruktion mancher Häuser. Zwischen die 18 cm starken Sparren, welche ursprünglich das Strohdach allein trugen, sind schwächere zwischengesetzt, da sie sonst unter der größeren Last der Hohlziegel brechen würden.

Die mit Flechtwerk ausgesetzten, mit Lehm ausgefüllten und dann weiß gekalkten Fächer sind noch heute neben den roten Ziegelsteinen das Charakteristische im Landschaftsbild. Häufig sucht man trotz der Verwendung von Ziegelsteinen die leuchtend weiße Farbe zu erhalten, indem man die roten Ziegelsteine mit Mörtel bewirft und dann tüncht. Da gerade die ältesten Häuser noch heute die Lehmfüllung aufweisen, berechtigen sie zu dem Schluß, daß Flechtwerk mit Lehm die ursprüngliche Füllung der Fächer bei allen alten Häusern war. Die Ziegelsteinfüllung fand erst im Laufe der Zeit Eingang, als die Ziegelsteinfabrikation ihren Aufschwung nahm, und der Transport durch den Bau der Eisenbahn 1848 und den seit dem Anfang des vorigen Jahrhunderts einsetzenden Fortschritt im Straßenbau erleichtert wurde.⁹⁹

Durch die abweichende Materialverwendung treten die Orte am Rande unseres Gebietes im Altenautal und auf dem Schotterstreifen besonders hervor. Fast alle Bauten bestehen dort aus Steinen,

⁹⁷ Nr. 62. Peßler S. 161 f.

⁹⁸ Siehe Waldbestand S. 16. Eine Verwendung von Ulmenholz, wie sie v. Haxthausen (Nr. 114) S. 9 angibt, konnte ich nicht mehr feststellen. Ulmen sind nach Aussagen der Förster nicht mehr anzutreffen. Schon im 16. Jahrhundert waren sie selten, denn schon damals wurden sie dem Schutze der Bevölkerung empfohlen.

⁹⁹ Nr. 87. Hagemann S. 34, Tabelle 7. Nr. 96. Nordhoff S. 114.

im Altenautale (Borchen, Etteln, Atteln, Henglarn, Husen) aus Kalksteinen, die in den Steinbrüchen der nächsten Umgebung gebrochen werden, auf dem Schotterstreifen (Marienloh, Lippspringe, Schlangen, Kohlstädt) aus Kalk- und Ziegelsteinen, die in der Nähe von Paderborn und Schlangen¹⁰⁰ gebrannt werden. Schlangen ist erst nach dem großen Brande im Sommer 1904, dem 80 Niedersachsen-Fachwerkhäuser, zum großen Teil noch mit Strohdächern gedeckt, zum Opfer fielen, in Stein neu aufgebaut. Klugheit gebot es, da der Ort stets unter Wassermangel leidet.

Auf der Paderborner Hochfläche verdrängt der aus Kalkstein aufgeführte Bau das mit Lehmstockung oder Ziegelsteinen ausgefüllte Fachwerkhaus, ja das Fachwerkhaus überhaupt. Die Sockel der Häuser bestehen in der Regel aus Kalksteinen, wodurch der meist schon feste Baugrund noch mehr Festigkeit erhält. Häufig sucht man die Fachwerkbauten zu modernisieren, indem man nur die Vorderseite aus Stein baut oder ihr eine Steinfassade vorbaut. Neue Anbauten und Neubauten werden gewöhnlich aus Steinen aufgeführt. Besonders bemerkenswert ist der Ort Herbram, welcher aus den in seiner Umgebung befindlichen roten Kalksteinen besteht,¹⁰¹ die ihn wie ein fremdes Element in dem sonst einheitlichen Gesamtsiedelungsbild erscheinen lassen.

Was die Stellung der Häuser anbetrifft, so ist in der Regel die schmale Giebelseite mit dem Einfahrtstor zur Straße gerichtet. Häufig ist aber das ganze Haus gedreht, so daß die Längsseite des Hauses zur Straße liegt, die Giebelseite aber mit dem Einfahrtstor zur Seite. Durch diese Umstellung wird erreicht, daß einige Wohnräume, die sich im hinteren Teil des Hauses befinden, zur Straße schauen, da im übrigen am Grundriß nichts geändert ist. Im Straßensiedelungsbild wechseln Giebel- und Traufenhäuser.¹⁰² Vorgärten sind außer im Altenautale nicht vorhanden. Jedes Gebäude verfügt aber über einen Hofraum, der das Haus von drei Seiten umgibt. So hat hier die Stellung der Häuser keinen Einfluß auf die Hausdichte, und es bleibt in jedem Fall Raum genug zur Einfahrt der Erntewagen, ob sie beim Giebelhaus von vorn oder beim Traufenhaus von der Seite erfolgt. — Bei allen Siedelungen aber, bei denen es auf größte Ausnutzung des Raumes ankommt, befindet sich der Hofraum nur hinten, und es wiegen

¹⁰⁰ Siehe wirtschaftliche Grundlage S. 18.

¹⁰¹ Siehe S. 8.

¹⁰² Nr. 49. Geisler S. 505 ff. u. 519 ff.

Abb. 17.



Haus in Neuenbeken Nr. 60.
(Phot. Lehrer Schulze, Neuenbeken.)

die dicht aneinander gebauten Giebelhäuser vor. So ist es bei allen Orten, die von Festungsmauern umgeben sind oder waren, wie es auch die geringe Flächenausstattung der Häuser in Paderborn, Lippspringe, Lichtenau, Kleinenberg zeigt.¹⁰³

Bei neueren Gebäuden oder bei alten, die umgebaut sind, kommen die verschiedenartigsten Abänderungen von Giebel- und Traufenhaus vor, ja selbst Mischformen dieser beiden Typen. So kann man in Grundsteinheim beobachten, daß dem Traufenhaus eine Querdiele eingefügt ist, die ein kleiner Giebel ziert. Auf diese Weise hat man alle Vorteile vereinigt: Einfahrt und Wohnräume sind zur Straße gelegen.

Wenden wir uns nun der Betrachtung des Innern des Hauses zu. Die für das Niedersachsenhaus typische, durch das ganze Haus gehende Diele wird die ursprüngliche Einteilung gewesen sein, denn gerade die älteren Häuser, meist dem 17. Jahrhundert angehörend, haben sie auch noch heute. Jetzt ist aber das hintere Ende dieser Durchgangsdielen¹⁰⁴ meistens durch eine Wand abgetrennt und bildet in der Regel die Küche. Durch diese Abtrennung der Küche von der Diele vollzieht sich der erste Schritt zur Trennung vom Einheitshaus.¹⁰⁵ Peßler gibt dieser Diele treffend den Namen „Sackdiele“, da sie gewissermaßen im Hause stecken bleibt.¹⁰⁶ Im Gegensatz zum Mittelraum des Friesenhauses, der mit Getreide angefüllt ist, ist die Diele des sächsischen Hauses und auch des Hauses der Paderborner Hochfläche eine freie Diele. Sie hat häufig eine beträchtliche Länge, so daß zwei Erntewagen hintereinander hineinfahren können. Vor dem Gebrauch landwirtschaftlicher Maschinen konnten hier sechs bis acht Mann gleichzeitig dreschen. Der Fußboden ist noch heute gelegentlich aus Lehm gestampft, sonst zementiert oder mit kleinen Tudorfer Steinen¹⁰⁷ gepflastert, die meistens im Grätenmuster gelegt sind. (Abb. 19.)

Die Seitenwände der Dielen sind aus Fachwerk aufgeführt und jetzt vollständig geschlossen. In früheren Zeiten war eine Reihe der Fächer offen, durch welche die Tiere, die in den Ställen im vorderen Teil der Seitenschiffe untergebracht sind, zur Diele schauten, von der aus sie auch gefüttert wurden. So hatte man die Tiere besser

¹⁰³ Vergl. Größe S. 33.

¹⁰⁴ Nr. 64. Peßler S. 86.

¹⁰⁵ Nr. 61. Peßler S. 113.

¹⁰⁶ Nr. 64. Peßler S. 90.

¹⁰⁷ Sie sind benannt nach dem Orte Tudorf, woher sie bezogen werden.

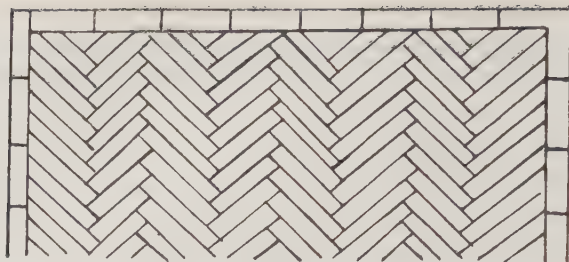


Abb. 19.

im Auge. Durch Holzklappen konnte man diese Öffnungen schließen, um die Tiere vor Staub zu schützen, der beim Einfahren und Abladen der Ernte oder beim Dreschen auffliegt. Noch heute kann man diese Bauart in unserm Gebiet an der „Post“ in Grundsteinheim beobachten.

Von der Diele gelangt man mittels Leitern durch die Bodenluken auf den Boden. Treppen gibt es nicht.

Die Wohnräume liegen in der Regel hinten in den Seitenschiffen und hinter der Diele.¹⁰⁸ So hält man den Geruch der Tiere fern und die Stuben sauber. Mitteldeutscher Einfluß und das Bestreben, die Dorfstraße vom Hause aus zu überblicken, haben zur Verlegung der Wohnräume in den Vorderteil des Hauses geführt, wenn sie nicht durch Umstellung des ganzen Hauses bewirkt wurde.

Mehrstöckigkeit der Häuser, ja selbst auch Zweistöckigkeit des Wohnteiles sind selten.

Die Stuben werden durch eingebaute Öfen erwärmt, die noch heute häufig vom Herdraum aus geheizt werden.¹⁰⁹ Daran erkennen wir, daß die Häuser auch unseres Gebietes zum Typus des Einf Feuerhauses gehört haben. Abgetrennte Küche und Öfen sind Feinde des Herdfeuers und des Einf Feuerhauses;¹¹⁰ durch sie wird ein Schritt zur Trennung getan, und ein weiterer geschieht durch die Absonderung

¹⁰⁸ Eine Anordnung, wie sie Nr. 114 v. Haxthausen S. 16 für das Haus der Engern angibt, daß an einer Seite die Ställe, an der andern nur Wohnräume liegen, und zwar in der Mitte dieses Seitenschiffes die Küche, habe ich nicht beobachten können.

¹⁰⁹ Zu sehen im Hause des Gemeindevorstehers zu Buke.

¹¹⁰ Auch in dem von mir aufgenommenen Hause möchte ich, dem Grundriß nach zu schließen, ein ursprüngliches Einf Feuerhaus sehen, da die linke Seitenwand der Diele hinten in den freien Raum vorspringt, bis wohin gewiß der Herdraum reichte, der sich häufig bis zu einem kleinen Mauervorsprung erstreckte.

der Scheunen, die besonders im Altenautale gesondert errichtet werden, was sich gewiß auf den stärkeren Anbau des Getreides zurückführen läßt, so daß die Häuser nicht genügend Raum zur Aufnahme der Ernte bieten. — Zum Gebirge hin sondert man die Pferde ab und errichtet besondere Pferdeställe, denn die Pferde bedürfen besonderer Aufsicht, die durch den bei ihnen schlafenden Knecht gesichert ist. — Außerdem ist in der Regel die Zahl der Pferde kleiner als die der Kühe, so daß die Ställe nicht so groß gebaut zu werden brauchen. Erweiterungsbauten sind deshalb notwendig, weil bei intensiverer Bewirtschaftung der Ertrag größer ist als früher, und so die Häuser nicht mehr ausreichen. —

Betrachten wir die Karte (8), welche die wichtigsten Erkennungsmerkmale des Sächsischen Hauses der Paderborner Hochfläche darstellt, so ergibt sich: Der K o n s t r u k t i o n nach ist das Vierständerhaus vorherrschend. Doch kommen nach Osten zu auch Dreiständer- und Kübbunghaus vor. Selbst in diesen Bauten zeigt sich der Einfluß des Vierständerhauses, denn die Anbauten des Kübbunghauses laufen nicht um das Haus herum, wie es beim Sachsenhaustyp der Fall ist, sondern befinden sich nur an den Seiten. Durch das Fehlen der Vorderkübbung wächst das Haus mehr aus dem Boden heraus und wird mit dem Emporziehen einer Wand zum Dreiständer- und beider Seiten zum Vierständerhaus, wodurch der Übergang zum hochdeutschen Haus deutlich wird. Wir befinden uns also in einem Mischgebiet, wo Rein- und Mischformen nebeneinander bestehen. —

Ebenso ist es mit der Art des F e n s t e r ö f f n e n s. Sächsische Art des Öffnens nach außen findet sich fast nur im Norden, während in der Mehrzahl sich das Fenster nach innen öffnet, wie es im übrigen Deutschland (in Mitteldeutschland) üblich ist.¹¹¹

In bezug auf den G r u n d r i ß gehört das Haus der Paderborner Hochfläche ursprünglich zum Typus mit Durchgangsdiele, doch hat daneben die Sackdiele mit abgetrennter Küche im ganzen Gebiet Eingang gefunden. So kann man sie zum südlichen Gebiet des Sachsenhauses mit Durchgangsdiele rechnen, dem das nördliche mit Flettdiele entgegensteht.¹¹² Somit weist der Osten und Norden der Paderborner Hochfläche mit Kübbunghaus, Dreiständerhaus, Öffnen der Fenster nach außen und Durchgangsdiele zum Sachsenhaustyp in

¹¹¹ Nr. 64. Peßler S. 104, 105, Tafel.

¹¹² Nr. 62. Peßler S. 159.

seiner „Nordniedersächsischen Abart“¹¹³ hin, und der südwestliche und westliche, wo sich eine leichtere Zugänglichkeit nach Mitteldeutschland durch das Altenau-, Diemel- und Almetal bietet, gehört mit seinem Verbreitungsgebiet des Vierständerhauses, Öffnen der Fenster nach innen und Sackdiele zur südlichen Abart“.¹¹⁴

So beweist das Vorherrschen des sich stark an den mitteldeutschen Haustypus anschließenden Vierständerhauses die auch durch die Denkmäler frühgeschichtlicher Zeit aufgestellte Annahme, daß die Sachsen, von Norden kommend, sich hier über einen anderen Volksstamm germanischer Urbevölkerung, die Brukerer, geschoben haben.¹¹⁵

Vergleichen wir nun die Paderborner Hochfläche mit der westlich anschließenden Senne, so sehen wir, daß hier das Vierständerhaus vollständig vorherrscht. Es ist ebenso wie im Osten der Paderborner Hochfläche Durchgangs- und Sackdiele vorhanden neben der Flettdiele des Münsterlandes, welche Peßler¹¹⁶ auch als für die Senne vorherrschend annahm. So schließt diese sich mehr als die Paderborner Hochfläche dem mitteldeutschen Typ in Wesen und Verbreitung an. Während auf der Paderborner Hochfläche unter mitteldeutschem Einfluß die Wohnräume in den vorderen Teil des Hauses verlegt werden, befinden sich, echt altsächsisch, in der Senne meistens die Wohnräume hinten. Das läßt sich auf die verschiedene Siedelungsweise zurückführen. Da sich auf der Paderborner Hochfläche geschlossene Dörfer finden, besteht hier das Bestreben, die Straße zu übersehen, während in der Senne bei dem verbreiteten Einzelhofsystem die hinter dem Hause gelegenen Gärten übersehen werden können, welche auf der Paderborner Hochfläche fehlen. —

Abschließend können wir sagen, daß die verschiedenen Typen des Sachsenhauses unabhängig von der Bodengestalt — welliger Hochfläche oder Tiefebene der Münsterischen Bucht —, unabhängig von der Art des Bodens — schwerem Verwitterungsboden der Paderborner Hochfläche und leichtem Sand der Senne —, unabhängig von der Siedlungsform — geschlossenem Dorf oder Einzelhofsiedlung —, unabhängig von der Durchschnittsgröße der Wirtschaftsbetriebe entwickelt sind.

¹¹³ Nr. 63. Peßler: Karte.

¹¹⁴ Nr. 63. Peßler: Karte.

¹¹⁵ Nr. 62. Peßler S. 165. Nr. 121. Krebs S. 48.

¹¹⁶ Nr. 62. Peßler S. 176.

Abb. 18.



Haus in Schlangen Nr. 160.
(Phot. Lehrer Lütchemeier, Schlangen.)

Die verschiedene Siedlungsform läßt sich nur auf das zu verschiedener Zeit erfolgte Einsetzen der Kolonisation zurückführen, die auf der Paderborner Hochfläche um das Jahr 1000 beginnt und um 1500 endet, während sie in der Senne erst im 16. Jahrhundert einsetzt.

ZUSAMMENFASSUNG.

I. Über die Paderborner Hochfläche sind die Siedlungen gleichmäßig verteilt, was im Gebiet sehr geringer Siedlungsdichte auf außerordentlich ungünstige Wasserverhältnisse, geringe Ertragsfähigkeit des Bodens und Armut an Bodenschätzen zurückzuführen ist.

II. In diesem Gebiet mit vorherrschend dörflich-geschlossenen Siedlungen bestehen gleichmäßige Verhältnisse in bezug auf Flächengröße der Gemarkungen, Hausdichte und Behausungsziffer. — Die niedrige Volksdichte von 25—50 überrascht in dieser Gegend mit vorwiegend bäuerlicher Bevölkerung nicht, da sie für ausgesprochen ländliche Gegenden charakteristisch ist. Geringe Verschiebungen in bezug auf diese verschiedenen Größen treten nur in den wenigen Fällen ein, wo andere Erwerbsmöglichkeiten neben die der Landwirtschaft treten.

III. Die topographische Lage der Siedlungen ist abhängig von den hydrologischen Verhältnissen. Die gegebenen Linien für die Anlage der Ortschaften sind besonders die ständig wasserführenden, aber auch die im Sommer versiegenden Wasserläufe. Liegen die Niederlassungen nicht am Wasser, so ist die Anlage der Siedlungen auf Gründe zurückzuführen, die außerhalb der Natur des Landes liegen. — Die Mannigfaltigkeit der Geländeform bewirkt einen Reichtum an Lagetypen, so daß sich in diesem kleinen Raum Beispiele für eine Plateau-, Plateaurand-, Tal- und Hanglage in ihren verschiedenen Abstufungen finden.

IV. Für den Fernverkehr ist die Paderborner Hochfläche wenig erschlossen. Der Nahverkehr zieht sich an zwei Sammelpunkten: Paderborn und Lichtenau, zusammen, von denen daher die Hauptverkehrswege ausstrahlen.

V. Das Haufendorf mit seiner charakteristischen Unregelmäßigkeit in Straßenführung und Gruppierung der Häuser beherrscht das Siedlungsbild. In Anpassung an die Geländeform ist die Umrißlinie ein unregelmäßiges Polygon, oder sie nähert sich der Regelmäßigkeit.

keit eines Rechtecks oder eines Kreises. — Die Städte zeigen dagegen deutlich einen abgeschlossenen Grundplan, der durch den Verlauf der alten Befestigungswerke gegeben ist. Sie haben einen Konzentrationskern, der von Einfluß auf die Straßenführung ist. Die Straßen strahlen von dem Stadtkern aus und ziehen sich an den Stadttoren zusammen. Das Ringstraßensystem dient in neuester Zeit dem Fernverkehr.

VI. Die Siedelungen erhalten ihren Charakter durch das ihnen typische Haus. Auf der Paderborner Hochfläche weisen die reinen Formen des Niedersachsenhauses im Osten und Norden zum Verbreitungsgebiet des Sachsenhauses hinüber — dagegen zeigt das Haus im Süden und Westen Abarten mit stark mitteldeutschem Einfluß.

Tabelle 13.

Hauptwohnplätze der Paderborner Hochfläche.

Name des Wohnplatzes	Höhe über N. N.	Gemeinde, in der sich der Wohnplatz befindet	Einwohnerz. 1925 (soweit zugängl.)
----------------------	--------------------	---	---------------------------------------

1. Die selbständigen Einzelhöfe (unter 100 Einw.).

1. Haxterhöhe	190,—	Paderborn
2. Niesenteich	110,—	Paderborn
3. Rosenkranz	140,—	Paderborn
4. Dedinghausen	179,—	Lippspringe
5. Kleehof	147,6	Lippspringe
6. Redingerhof	180,—	Lippspringe
7. Krespohl	120,—	Benhausen
8. Buchenhof	270,—	Kirchborchten
9. Hamborn	200,—	Kirchborchten
10. Burghoff	340,—	Lichtenau
11. Sudheim	300,—	Lichtenau
12. Bülheim	320,—	Kleinenberg
13. Herbram	285,—	Herbram

2. Dörfer mit 100—1000 Einwohnern.

14. Iggenhausen	250,—	Iggenhausen	156
15. Ebbinghausen	210,—	Ebbinghausen	159
16. Hakenberg	340,—	Hakenberg	228
17. Veldrom	380,—	Veldrom	241
18. Grundsteinheim	240,—	Grundsteinheim	312

Name des Wohnplatzes	Höhe über N. N.	Gemeinde, in der sich der Wohnplatz befindet	Einwohnerz. 1925 (soweit zugängl.)
19. Kempen	400,—	Kempen-Feldrom	} 315
20. Feldrom	380,—	Kempen-Feldrom	
21. Blankenrode	360,—	Dalheim-Blankenrode	368
22. Asseln	320,—	Asseln	401
23. Henglarn	176,—	Henglarn	476
24. Marienloh	129,—	Marienloh	489
25. Herbram	285,—	Herbram	515
26. Holtheim	300,—	Holtheim	571
27. Husen	200,—	Husen	623
28. Buke	310,—	Buke	653
29. Benhausen	190,—	Benhausen	664
30. Dahl	220,—	Dahl	679
31. Busch	260,—	Dörenhagen	} 693
32. Dörenhagen	260,—	Dörenhagen	
33. Eggeringhausen	270,—	Dörenhagen	
34. Neuenbeken	170,—	Neuenbeken	767
35. Atteln	180,—	Atteln	769
36. Kohlstädt	230,—	Kohlstädt	779
37. Nordborchen	135,—	Nordborchen	845
38. Kirchborchen	140,—	Kirchborchen	941

3. Flecken mit 1000—2000 Einwohnern.

39. Kleinenberg	320,—	Kleinenberg	1011
40. Etteln	160,—	Etteln	1043
41. Schwaney	260,—	Schwaney	1090
42. Lichtenau	300,—	Lichtenau	1320

4. Landstädte mit 2000—5000 Einwohnern.

43. Schlangen	172,—	Schlangen	2094 ¹¹⁷
44. Altenbeken	250,—	Altenbeken	2511 ¹¹⁷
45. Lippspringe	178,—	Lippspringe	4583

5. Mittelstadt mit 20 000—100 000 Einwohnern.

46. Paderborn	134,—	Paderborn	33 205
---------------	-------	-----------	--------

¹¹⁷ Schlangen und Altenbeken sind erst durch die letzte Zählung in diese Gruppe eingetreten.

Tabelle 14.

Nebenwohnplätze der Paderborner Hochfläche.

Name oder Bezeichnung des Wohnplatzes	Name der Gemeinde, zu welcher der Wohnplatz gehört
---------------------------------------	---

I. Mühlen.

1. Hartmühle	Asseln
2. Singermühle	„
3. Große Mühle	Atteln
4. Kleine Mühle	„
5. Ober-Mühle	Dahl
6. Unter-Mühle	„
7. Neue Mühle	Dalheim-Blankenrode
8. Katten-Mühle	Feldrom
9. Holzheimer Mühle	Holtheim
10. Ölmühle	Husen
11. Niedermühle	Kleinenberg
12. Krulsmühle	Lichtenau
13. Pankokenmühle	„
14. Niedermühle	Lippspringe
15. Grundmühle	Neuenbeken
16. Bollmühle	Veldrom

II. Forsthäuser.

17. O.F. Durbeke	Altenbeken
18. F. Bollerborn	„
19. F. Buke	Buke
20. F. Dahl	Dahl
21. F. Urenberg	„
22. F. Blindeborn	Dalheim-Blankenrode
23. F. Emderswald	Herbram
24. F. Steinhaus	„
25. F. Kempen	Kempen-Feldrom
26. F. Eggeringhausen	Kirchborchon
27. F. Schlag	Kleinenberg
28. F. Torfbruch	Lichtenau
29. F. Heimath	Lippspringe
30. F. Lippspringe	„
31. F. Steinbeke	„

Name oder Bezeichnung des Wohnplatzes	Name der Gemeinde, zu welcher der Wohnplatz gehört
32. F. Klusweide	Schwaney
33. F. Schwaney	„
34. F. Kreuzkrug	i. Lippe
35. F. Nasse Sand	„
36. F. Oesterholz	„

III. Ziegeleien und industrielle Anlagen.

37. Glashütte Marschallshagen	Holtheim
38. Ziegelei bei	Kleinenberg
39. Ziegelei Steinbühl	Lichtenau
40. Ziegelei bei	Schlangen

IV. Bahnhöfe.

41. Bahnhof Neuenbeken	Neuenbeken
42. Bahnhof Neuenheerse	Schwaney
43. Bahnhof Buke	Buke

V. Einzelhäuser, Kolonate, Kolonien.

44. Krumme Grund	Paderborn
45. Auf der Lieth	„
46. Goldgrund	„
47. Auf den Dören	„
48. Haxtergrund	„
49. Frankenthal	Altenbeken
50. Gründen	„
51. Hammer	„
52. Schierenberg	„
53. Viadukt	Altenbeken
54. Wienacken	„
55. Brede	Neuenbeken
56. Bredeweg	„
57. Heng	„
58. Brigschlag	„
59. Auf dem Berge	„
60. An der Bahn	„
61. Buchholz	„

Name oder Bezeichnung des Wohnplatzes	Name der Gemeinde, zu welcher der Wohnplatz gehört
62. Heide	Benhausen
63. Dörnerholz	„
64. Dörnerholz	„
65. Hengkrug	„
66. Suntlied	„
67. Auguste-Viktoria-Stift	Lippspringe
68. Dumberg	„
69. Mersch	„
70. Ösenburg	„
71. Taubenteich	„
72. Senne	„
73. Im Felde	„
74. Dedingerheide	„
75. Teilhaus	Marienloh
76. Talle	„
77. Seskerbruch	„
78. Gellinghausen	Etteln
79. Kluskapelle	„
80. Sehert	„
81. Rehmental	„
82. Rohden	„
83. Langenacker	Dahl
84. Benserweg	„
85. Sieserkamp	Dalheim-Blankenrode
86. Am Stadtberg	Dörenhagen
87. Haxtergrund	„
88. Ludwigskrug	Grundsteinheim
89. Heiligenstock	Henglarn
90. Urenberg	Herbram
91. Grunewald	Kleinenberg
92. Katharinenhof	„
93. Bärenthal	Kohlstädt-Horn-Forst
94. Bauernkamp	Schlangen
95. In der Dune	Schwaney
96. Am Radbaum	„

Tabelle 15.

Bevölkerungsstatistik.

Gemeinde	Die Einwohnerzahl der einzelnen Gemeinden				Ab- bzw. Zunahme d. Einwohnerzahl in ‰		Volks- dichte 1925 Einw. a. 1 km ²
	1852	1885	1905	1925	1852— 1925	1905— 1925	
1. Kohlstädt-Horn-Forst	—	—	—	—	—	—	—
2. Horner Stadtwald	—	—	—	—	—	—	—
3. Iggenhausen	186	191	142	156	— 16,1	+ 9,9	32
4. Ebbinghausen	223	179	172	159	— 28,7	— 7,6	37
5. Hakenberg	281	206	227	228	— 18,8	+ 0,4	29
6. Veldrom	308	285	273	241	— 21,8	— 11,7	50
7. Grundsteinheim	391	348	282	312	— 20,2	+ 10,6	32
8. Kempen-Feldrom	398	—	358	315	— 20,9	— 12,0	51
9. Dalh.-Blankenrode	416	413	306	368	— 11,5	+ 20,2	13
10. Asseln	527	404	361	401	— 23,9	+ 11,1	39
11. Henglarn	444	463	437	476	+ 7,2	+ 8,9	42
12. Marienloh	385	393	473	489	+ 27,0	+ 3,4	66
13. Herbram	682	535	509	515	— 24,5	+ 1,2	32
14. Holtheim	760	635	631	571	— 24,8	— 9,5	37
15. Husen	775	625	576	623	— 19,5	+ 8,2	47
16. Buke	661	503	580	653	— 1,2	+ 12,5	41
17. Benhausen	669	640	607	664	— 0,7	+ 9,4	69
18. Dahl	825	781	741	679	— 17,7	— 8,4	42
19. Dörenhagen	670	681	726	693	+ 3,4	— 4,5	45
20. Neuenbeken	746	693	690	767	+ 2,8	+ 11,1	42
21. Atteln	878	759	724	769	— 12,4	+ 6,2	50
22. Kohlstädt	781	789	1004	779	— 0,3	— 2,2	109
23. Nordborchen	594	599	636	845	+ 42,3	+ 32,9	98
24. Kirchborchen	657	709	755	941	+ 43,2	+ 24,6	48
25. Kleinenberg	1223	1133	950	1011	— 17,3	+ 6,4	44
26. Etteln	1072	1067	988	1043	— 2,7	+ 5,6	48
27. Schwaney	1247	995	950	1090	— 12,6	+ 14,7	38
28. Lichtenau	1583	1369	1288	1330	— 15,9	+ 3,3	42
29. Schlangen	1374	1675	1882	2094	+ 52,4	+ 11,2	93
30. Altenbeken	1307	1393	1900	2511	+ 92,1	+ 32,2	97
31. Lippspringe	1823	2337	3100	4583	+ 151,4	+ 47,8	89
32. Paderborn	11028	16606	26469	33205	+ 201,0	+ 25,4	75

Tabelle 16.

Gang der Besiedelung der Paderborner Hochfläche.

1 Periode	2 Siedelungen bzw. Siedlungsspuren	3 Ort d. Besiedelung	4 Siedelungsnamen ⁶ nach der Etymologie	5 Entstehungs- periode ⁷	6 Erste geschichtliche Erwähnung ⁹
I. Stein- u. ältere Bronze- zeit 2200 bis 1550 v. Chr.	Steinkisten b. Henglarn Etteln Kirchborchen Erdfügel b. Etteln Lippspringe Heidekirchhof im Römergrund	Altenau-Tal	lon tere, dere, doren Aslo ⁷ Atlon Eilen Hengelderen Hengtilari Bendeslo Langeloh Heribram Marienloh Schlangen Herbram Paderborn Blindeborn Lippspringe Kohlstädt	J. 100 — 400 n. Chr. J. 13 J. 98 J. 7 J. 5 J. 400 — 800 J. 122 J. 123	A. 1135 ⁸ E. 11. Jahrhundert H. 11. „ S. 1211 ¹⁰ H. 1326 Sp. 7 P. 777 R. 15. 10
II. Eisenzeit 1000 vor Chr. bis 800 nach Chr.	Hünengräber b. Schlangen Fluchtburgen a. d. Egge (Karls- schanze) Hünenburg b. Gellinghausen	NW-Rand d. Pader- borner Hochfläche	loh bram born spring stede Kollstede		
III. 800 nach Chr. bis 1500 n. Chr.	Haupthöfe Enenhus ¹ mit Nebenhöfen: Stidinar Bennedisla (Ma- rienloh) Colstidi (Kohl- städt) Dedinghausen	Paderborner Hoch- fläche	dal dorp ede, ithi heim Dale thorpe Droheim Holtheim	J. 11 J. 18 J. 20 J. 28 J. 45 J. 44 J. 46	D. 1278 Stiegel M. 1036 L. 49 ¹¹ F. 1211 V. 1716 L. 7 Anm. 1 K. 1226

Gang der Besiedelung der Paderborner Hochfläche.

1 Periode	2 Siedelungen bzw. Siedlungsspuren	3 Ort d. Besiedelung	4 Siedelungsnamen nach der Etymologie	5 Entstehungs- periode	6 Erste geschichtliche Erwähnung.
	Amminhusen Asbetinchusen Ascha Barchusen Burch Butenen Elmerinchusen Haxuthehusen (Haxtergrund) ¹⁷ Hesten Hildelinchusen Hohensile Holthusen Katherbike Lon Marsvelde Ortelinchusen Ostinchusen Schlichten Selminchusen Silvesethe Stiden Sudborchen (Kirchborchen) (Nordborchen) Sulethe Werinchusen Withem Wunscare Amerungen ⁵		beke J. 138 berg buke ei, egge, hagen horn lith marsch, mersch ord, tom Orde pöl rode schier, schiere Eggeringhausen Amerungen Altenbeken Neuenbeken Försterei Dur- beke Hakenberg Kleinenberg Dumberg Buke Swanegge Dörenhagen Brummershagen Marschallshagen Horn Auf der Lieth Mersch früher Busch Krespohl Blankenrode Rohden Schierenberg	800—1200 J. 140 J. 3 J. 9 J. 148 J. 38 J. 38 J. 52 J. 95 J. 104 J. 108 J. 109 J. 112	E. 1223 Sp. 7 H. 1514 Sp. 7 B. 1231 L. 9 S. 1313 L. 141 D. 1204—1223 L. 19 B. 1223 Sp. 7 K. 1268 L. 34 N 1016 L. 35.

Bülheim
(Gut Bülheim)
Heisen
Hidessen
Marschalls-
hagen
Masenheim
Nordheim
Othem
Rozenchusen
Egwordinghusen
Snevelde
Syrexen

Burgen,
welche Siede-
lungskern der
Städte wurden.

Blankenrode
Kleinenberg
Lichtenau
Lippspringe
Vergl. Gang der
Besiedelung S. 23

IV. 1500 bis heute

B. 1248¹¹
K. 1220 Sp. 6
L. 1326 Sp. 7
L. 900

B. 1009/36 Sp. 6

⁵ 131 Spancken S. 7.
¹¹ 116 Holscher Bd. 43, S. 57

Literaturverzeichnis.

Schriften.

A. Allgemeine Literatur.

I. Physische Geographie.

1. v. Bezold, Wilhelm: Die Kälterückfälle im Mai, in: Abh. der k. Akademie der Wissenschaften. Berlin 1883.
2. Dove, K.: Über die Rückfälle der Kälte im Mai, in: Abh. der k. Akademie der Wissenschaften 1856. Berlin 1857.
3. Gams u. Nordhagen: Postglaziale Klimaänderungen und Erdkrustenbewegungen in Mitteleuropa, in: Mitteilungen der geogr. Ges. München 1926. S. 13 ff.
4. Gräbert, Steuer u. Weiß: Die nutzbaren Gesteinsvorkommen Deutschlands. Berlin 1915.
5. Gradmann, Robert: Das mitteleuropäische Landschaftsbild nach seiner geschichtl. Entwicklung, in: Geogr. Zeitschr. VII, 1901, S. 361 ff. u. 435 ff.
6. Gradmann, Robert: Über die Bedeutung postglazialer Klimaveränderungen für die Siedlungsgeographie, in: Die Klimaveränderungen in Deutschland seit der letzten Eiszeit. Herausg. von d. deutsch. geol. Ges., Berlin 1910, S. 117.
7. Hettner, A.: Das Klima Europas, in: Geogr. Zeitschr. 1904, S. 371.
8. Ihne, E.: Phänologische Karte des Frühlingseinzugs in Mitteleuropa, in: Petermanns Mittlg. 1905, S. 97.
9. Keilhack, K.: Lehrbuch der Grundwasser-Quellenkunde. Berlin 1912.
10. Krause, Ernst H. L.: Die Veränderungen des Klimas seit der letzten Eiszeit, in: Die Klimaveränderungen in Deutschland seit der letzten Eiszeit. Herausgeg. von d. deutsch. geol. Ges. Berlin 1910, S. 123.
11. Philippson, Alfred: Grundzüge der Allgem. Geogr. 2 Bände. Leipzig 1921/23/24.
12. Schmitthenner, H.: Die Entstehung der Stufenlandschaft, in: Geogr. Zeitschr. 1920, S. 207.
13. Schrepfer, H.: Das Phänologische Jahr in den deutschen Landschaften, in: Geogr. Zeitschr. 1923, S. 260.
14. Sommer, E.: Die wirkliche Temperaturverteilung in Mitteleuropa. Stuttgart 1906.
15. Sympher: Die Wasserwirtschaft Deutschlands und ihre neuen Aufgaben. I. u. II. Teil. Neu durchgesehene Ausgabe. Berlin 1922.

16. Thiele, Paul: Deutschlands Landwirtschaftliche Klimatographie. Bonn 1895.
17. Tornquist, A.: Grundzüge der geologischen Formations- und Gebirgskunde. Berlin 1913.
18. Wahnschaffe u. Schucht: Geologie und Oberflächengestaltung des Norddeutschen Flachlandes. Stuttgart 1921.
19. Walther, Johannes: Geologie von Deutschland. Leipzig 1923.

II. Anthropogeographie.

Allgemein.

20. Closterhalfen, Karl: Kartographische Darstellung der Volksdichte, in: *Pet. Mitt.* 1912, II. Teil.
21. Halbfiaß, W.: Die Siedelungen des Menschen in ihrem Verhältnis zur Versorgung mit Trink- und Brauchwasser, in: *Geogr. Zeitschr.* 1920, S. 169 u. 229.
22. Hansen, J.: Stadterweiterung, Stadtbefestigung, Stadtfreiheit im Mittelalter, in: *Mitt. d. Rhein. Ver. für Denkmalspflege*, 5. Jahrg. 1911.
23. Hassert, K.: Die Städte geogr. betrachtet. Leipzig 1907.
24. Hassinger, H.: Über einige Aufgaben der Städtekunde, in: *Pet. Mitt.* 1910, II.
25. Henkel, L.: Die Abhängigkeit der menschlichen Siedelungen von der geogr. Lage, in: *Schulprogramm Pforta*. Naumburg 1898.
26. Hettner, A.: Die Geographie des Menschen, in: *Geogr. Zeitschr.* 1907, S. 401.
27. Hettner, A.: Die Lage der menschlichen Ansiedelungen. Ein Vortrag, in: *Geogr. Zeitschr.* 1895.
28. Hettner, A.: Die wirtschaftlichen Typen der Siedelungen, in: *Geogr. Zeitschr.* 1902.
29. Hettner, A.: Über bevölkerungstatistische Grundkarten, in: *Geogr. Zeitschr.* Leipzig 1900, S. 185.
30. Hettner, A.: Über die Untersuchung und Darstellung der Bevölkerungsdichte, in: *Geogr. Zeitschr.* Leipzig 1901, S. 498 u. 573.
31. Kohl, J. G.: Der Verkehr und die Ansiedelungen der Menschen in ihrer Abhängigkeit von der Gestaltung der Erdoberfläche. Dresden und Leipzig 1841.
32. Meitzen, A.: Siedelungs- und Agrarwesen der Westgermanen und Ostgermanen, der Kelten, Römer, Finnen und Slaven. 3 Bände u. 1 Atlas. Berlin 1895.
33. Peßler, Wilhelm: Richtlinien zu einem Volkstums-Atlas von Niedersachsen. Ein ethno-geogr. Programm. Hannover 1909.
34. Ratzel, Friedrich: Anthropogeographie. 2 Bde. Stuttgart 1891.
35. v. Richthofen, F.: Vorlesungen über allgemeine Siedelungs- und Verkehrsgeographie. Berlin 1908.
36. Schlüter, O.: Bemerkungen zur Siedlungsgeographie, in: *Geogr. Zeitschrift* 1899, S. 65.
37. Schlüter, O.: Die Formen der ländlichen Siedelungen (nach A. Meitzen), in: *Geogr. Zeitschr.* 1900, S. 248.

38. Schlüter, O.: Über den Grundriß der Städte, in: Zeitschr. d. Ges. f. Erdk. XXXIV. Berlin 1899, S. 446 bis 462.
39. Wagner, Hermann: Lehrbuch der Geographie I 3: Anthropogeographie. Hannover 1923.

Speziell.

40. Ambrosius, E.: Die Volksdichte am Niederrhein, in: Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde. Stuttgart 1901.
41. Becker, F.: Die Städte der Münsterschen Bucht. Diss. Münster 1924.
42. Blume, E.: Beiträge zur Siedelungskunde der Magdeburger Börde. Diss. Halle 1908.
43. Bolle, Max: Beiträge zur Siedelungskunde des Havelwinkels. Diss. Halle 1910.
44. Dörries, Hans: Die Städte im oberen Leinetal: Göttingen, Northeim und Einbeck. Göttingen 1925.
45. Dove, K.: Die Städte des Deutschen Reiches, in: Dtsch. Monatsschrift f. d. ges. Leben der Gegenwart. 7. Bd. Berlin 1905.
46. Elsheimer, E.: Volksdichte und Siedelung im Meißnerland. Diss. Marburg 1907.
47. Finis, Robert: Die siedlungsgeographischen Verhältnisse der Niederhessischen Senke. Diss. Marburg 1921.
48. Fritz, Joh.: Deutsche Stadtanlagen. Beilage zum Programm Nr. 520 des Lyzeums zu Straßburg 1884.
49. Geisler, Walter: Die deutsche Stadt. Ein Beitrag zur Morphologie der Kulturlandschaft, in: Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde. 22. Bd. Stuttgart 1919—1924.
50. Gradmann, Robert: Das ländliche Siedelungswesen des Königreichs Württemberg, in: Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde Bd. XXI. Stuttgart 1913—1917, S. 1—136.
51. Gradmann, Robert: Die städtischen Siedlungen des Königreichs Württemberg, in: Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde Bd. XXI. Stuttgart 1913—1917.
52. Gradmann, Robert: Schwäbische Städte, in: Zeitschr. der Ges. f. Erdk. Berlin 1916, S. 425 ff.
53. Grubert, Adam: Die Siedlungen am Maindreieck. Diss. Stuttgart 1909.
54. Hahn, F. G.: Die Städte der Norddeutschen Tiefebene in ihrer Beziehung zur Bodengestaltung. Stuttgart 1885.
55. Hausrath, Hans: Die Verbreitung der wichtigsten einheimischen Waldbäume in Deutschland, in: Geogr. Zeitschr. VII 1901, S. 625 ff.
56. Hinrichs, E.: Lage und Gestalt der Fördenstädte Schleswig-Holsteins in vergleichender historisch-geographischer Betrachtung. Diss. Kiel 1919.
57. Jungk, Arthur: Die Siedlungen des Odenwaldes nach Lage und Gestalt. Diss. Gießen 1910.
58. Landau, G.: Der altsächsische Bauernhof, in: Beilage zum Correspondenzblatt des deutsch. Geschichtsvereins. Cassel 1859.

59. Meitzen, August: Das deutsche Haus in seinen volkstümlichen Formen. Verhandlg. des 1. deutsch. Geographentages zu Berlin 1881. Berlin 1882.
60. Peßler, Wilhelm: Beiträge zur vergleichenden Volkskunde Niedersachsens. 1. Das Bauernhaus im Umkreise der Stadt Hannover. 2. Die Abweichung der altsächsischen Hausgrenze von der niederdeutschen und niedersächsischen Sprachgrenze. 3. Über die Verbreitung der verschiedenen Arten des Fensteröffnens, in: Hannoversche Geschichtsblätter. Hannover 1910.
61. Peßler, Wilhelm: Das altsächsische Haus in seiner geogr. Verbreitung. Braunschweig 1906.
62. Peßler, Wilhelm: Die Abarten des altsächsischen Bauernhauses. Ein Beitrag zur deutsch. Ethno-Geographie, in: Arch. f. Anthropologie. Neue Folge Bd. VIII. Braunschweig 1909.
63. Peßler, Wilhelm: Die Haustypen-Gebiete im Deutschen Reich. Eine ethno-geogr. Untersuchung (mit einer Karte), in: Deutsche Erde. Zeitschr. f. Deutschkunde. 7. Jahrg. Gotha 1908.
64. Peßler, Wilhelm: Niedersächsische Volkskunde. Hannover 1922.
65. Peßler, Wilhelm: Zur Kenntnis des nieders. Bauernhauses, in: Heimatblätter der Roten Erde. Zeitschr. des Westf. Heimatbundes, 5. Jahrg., 10. Heft, Oktober 1926.
66. Petermann, August: Karte der Bevölkerung Siebenbürgens, in: Pet. Mitt. 1857, S. 509—510.
67. Schäfer, Dietrich: Das Bauernhaus im Deutschen Reiche und in seinen Grenzgebieten. Herausg. vom Verb. Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine. Mit hist.-geogr. Einleitung. Dresden 1906. Dazu ein Atlas.
68. Schlüter, O.: Die Siedlungen im nordöstlichen Thüringen. Berlin 1903.
69. Schmid, F.: Die geogr. und wirtschaftl. Bedeutung des Waldes und seine Rückwirkung auf die Volksdichte, unter bes. Berücksichtigung der Verhältnisse im Ober-Elsaß. Diss. Marburg 1913.
70. Stöbel, Fritz: Siedlungen des nordwestlichen Mecklenburg. Eine geogr. Studie. Diss. Rostock 1913.
71. Uhl, B.: Die Verkehrswege um Minden und ihr Einfluß auf Anlage und Entwicklung der Siedlungen, in: Forschungen zur Geschichte Niedersachsens, 1907.
72. Widmaier, Julius: Untersuchungen zur Topographie der städtischen Siedlungen im württembergischen Neckargebiet. Freiburg 1913.

III. Methodisches.

73. Hettner, A.: Das Wesen und die Methoden der Geographie, in: Geogr. Zeitschr. 1905, S. 671.
74. Hettner, A.: Methodische Zeit- und Streitfragen, in: Geogr. Zeitschrift 1923, S. 37.
75. Ritter, K.: Über das hist. Element in der geogr. Wissenschaft, in: Hist.-Phil. Abh. der Akademie der Wissenschaften zu Berlin 1833. Berlin 1835.

IV. Geschichte.

76. Arnold, W.: Ansiedelungen und Wanderungen deutscher Stämme. Marburg 1875.
77. Böttger, H.: Diözesan- und Gaugrenzen Norddeutschlands II. Hannover 1873.
78. Förstemann, Ernst: Altdeutsches Namenbuch, 2. Bd. in 2 Teilen. Orts- und sonstige geogr. Namen. Herausg. von Hermann Jellinghaus. Bonn 1913.
79. Jellinghaus, H.: Vor- und frühgeschichtliche Spuren in nordwestdeutschen Orts- und Flurnamen Spalte 382.
80. Landau, G.: Beiträge zur Geschichte der alten Heer- und Handelsstraßen in Deutschland, in: Zeitschr. f. deutsch. Kulturgeschichte 1856 bis 1857.
81. Schneider, J.: Die alten Heer- und Handelswege der Germanen, Römer und Franken im Deutschen Reich. Düsseldorf 1890.
82. Schuchhardt, Carl: Die frühgeschichtlichen Befestigungen in Niedersachsen, in: Niedersächsische Heimatbücher, 2. Reihe, Geschichts- und Kulturbilder Bd. 3. Bad Salzuflen 1924.
83. Rauers, F.: Zur Geschichte der alten Handelsstraßen in Deutschland, in: Pet. Mitt. LII 1906.

B. Spezielle Literatur.

I. Geographie.

84. Erläuterungen zur geologischen Spezialkarte von Preußen und benachbarten deutschen Ländern. Lief. 70: Blatt Altenbeken (Etteln, Lichtenau, Kleinenberg). Berlin 1907. Lief. 167: Blatt Horn-Sandebeck. Lief. 197: Blatt Senne, Berlin 1918.
85. Brandt u. Most: Heimat- und Wirtschaftskunde für Rheinland und Westfalen, 2 Bde., Essen 1914.
86. Gärtner, Clementine: Die Volksdichte zwischen Lippe und Haarstrang. Diss. Münster 1918.
87. Hagemann, Josef: Beiträge zur Siedlungsgeographie des Fürstentums Lippe und seiner Umgebung. Diss. Königsberg, Detmold 1912.
88. Haselhoff u. Breme: Die Entwicklung der Landeskultur in der Provinz Westfalen im 19. Jahrhundert. Münster 1900.
89. Hellmann, G.: Regenkarten der Provinz Westfalen sowie der Fürstentümer Schaumburg-Lippe, Waldeck, Lippe und des Kreises Grafschaft Schaumburg. Berlin 1914, in: Regenkarten von Norddeutschland mit erklärendem Text und Tabellen. Berlin 1911—1914.
90. Keller, H.: Weser und Ems, ihre Stromgebiete und ihre wichtigsten Nebenflüsse. Eine hydrographische, wasserwirtschaftliche und wasserrechtliche Darstellung, 4 Bde., 1 Tabellenband und 1 Atlas. Berlin 1901.
91. Körner, J.: Die Bau- und Kunstdenkmäler von Westfalen. Kreis Büren. Münster 1926.
92. Ludorff, A.: Die Bau- und Kunstdenkmäler des Kreises Paderborn. Mit geschichtl. Einleitungen von W. Richter. Münster 1899.

93. Michels, Paul: Deutschlands Städtebau. Neuhaus, Paderborn, Bad Lippspringe. Berlin-Halensee 1925.
94. Michels, Paul: Deutschlands Städtebau. Paderborn. Berlin-Halensee 1921.
95. Nordhoff, J. B.: Das westfälische Bauernhaus, in: Westermanns Monatshefte XXXIX. Braunschweig 1895.
96. Nordhoff, J. B.: Der Holz- und Steinbau Westfalens in seiner Entwicklung, in: Zeitschr. für vaterländische Geschichte und Altertumskunde, dritte Folge, 7. Bd. Münster 1867.
97. Schlieckmann, E.: Westfalens bemerkenswerte Bäume. Bielefeld und Leipzig 1904.
98. Schwanold, H.: Das Fürstentum Lippe. Detmold 1899.
99. Stille, Hans: Geologisch-hydrologische Verhältnisse im Ursprungsgebiet der Paderquellen. Berlin 1903.
100. Suerken, Jacob: Die Flußdichte im östlichen Teile des Münsterischen Beckens. Diss. Münster 1909.
101. Wegner, Theodor: Geologie Westfalens und der angrenzenden Gebiete. Paderborn 1926.
102. Weinig, Friedrich: Die Verteilung der Bodennutzungsarten in der östlichen Hälfte des Münsterischen Beckens und ihre Beeinflussung durch die natürlichen Verhältnisse. Diss. Münster 1912.

II. Geschichte.

103. Anzeiger für den Kreis Paderborn 1857, Nr. 98.
104. Anzeiger für den Kreis Paderborn 1858, Nr. 32.
105. Amedick, Bernhard: Das Forst- und Jagdwesen im Hochstift Paderborn während des 17. u. 18. Jahrhunderts, in: Zeitschr. f. vaterl. Gesch. u. Altertumsk. Münster 1909, 76. Bd., 2. Abtlg., S. 1.
106. Bieling, A.: Geschichte des Cisterzienserinnen-Klosters Gaukirch zu Paderborn während der ersten Jahrhunderte seines Bestehens, in: Zeitschr. f. vaterl. Gesch. u. Altertumsk. Münster 1878, 36. Bd., 2. Abtlg., S. 62 ff.
107. Biermann: Geschichte des Bergbaus bei Altenbeken, in: Zeitschr. f. vaterl. Gesch. u. Altertumsk. Münster 1900, Bd. 58.
- 107a. Bömer, A.: Historisch-geographisches Register zu Bd. 1—50, in: Zeitschrift f. vaterl. Gesch. u. Altertumsk. Münster 1903, 3. Bd.
108. Brand, Albert: Die germanischen Stammessitze in Westfalen. Ein erd- und volkskundlicher Beitrag zur Gesch. des germanischen Abwehrkampfes gegen den altrömischen Imperialismus, in: Zeitschr. f. vaterl. Gesch. u. Altertumsk. Münster 1918, 76. Bd., 2. Abtlg., S. 120.
109. Cosmann, Friedr. Wilh.: Materialien und Beiträge zur älteren und neueren Geschichte wie auch zum Staats- und Privatrecht des westf. Kreises. Paderborn 1789.
110. Dürre, H.: Die Ortsnamen der Traditiones Corbeienses, in: Zeitschr. f. vaterl. Gesch. u. Altertumsk. Münster 1883, 41. Bd., 2. Abtlg., S. 3 ff. Münster 1884, 42. Bd., 2. Abtlg., S. 1 ff.

111. Evelt, Julius: Die Namen der Pfarrbezirke in der Stadt Paderborn, in: Zeitschr. f. vaterl. Gesch. u. Altertumsk. 4. Folge, Münster 1873, 1. Bd., 2. Abtlg., S. 94 ff.
112. Fürstenberg, Paul: Geschichte der Burg und Stadt Lippspringe. Paderborn 1910.
113. Hartmann, Josef: Geschichte der Provinz Westfalen. Berlin 1912.
114. v. Haxthausen, August: Über die Agrarverfassung in den Fürstentümern Paderborn und Corvey und deren Conflicte in der gegenwärtigen Zeit nebst Vorschlägen, die den Grund und Boden belastenden Rechte und Verbindlichkeiten daselbst aufzulösen. Berlin 1829.
115. Historisch geographische Beschreibung der Fürstlich Lippischen Lande in Westfalen. Herausg. vom Herausgeber des Westf. Magazins mit einer Karte. Lemgo 1790.
116. Holscher, L. A. Th.: Die ältere Diözese Paderborn nach ihren Grenzen, Archidiakonaten, Gauen und alten Gerichten, in: Zeitschr. f. vaterl. Gesch. u. Altertumsk.
 37. Band, Münster 1879, 2. Abtlg., S. 1
 38. Band, Münster 1880, 2. Abtlg., S. 1
 39. Band, Münster 1881, 2. Abtlg., S. 105
 40. Band, Münster 1882, 2. Abtlg., S. 52 ff.
 41. Band, Münster 1883, 2. Abtlg., S. 159
 42. Band, Münster 1884, 2. Abtlg., S. 85
 43. Band, Münster 1885, 2. Abtlg., S. 47
 44. Band, Münster 1886, 2. Abtlg., S. 45
117. Jellinghaus, H.: Die westf. Ortsnamen nach ihren Grundwörtern, Kiel und Leipzig 1896.
118. Kampschulte, H.: Der Almegau. Ein Beitrag zur Beschreibung und Geschichte desselben, in: Zeitschr. f. vaterl. Gesch. u. Altertumsk. 3. Folge. Münster 1863, 3. Bd., S. 192.
119. Knappe, Anton: Die wichtigsten industriellen Unternehmungen des Paderborner Landes in fürstbischöflicher Zeit. Ein Beitrag zur Wirtschafts- und Verwaltungsgeschichte des ehemaligen Hochstifts Paderborn im 17. u. 18. Jahrhundert. Diss. Münster 1912.
120. Kramer: Versuch einer etymologischen Erklärung einiger Ortsnamen, in: Zeitschr. f. vaterl. Gesch. u. Altertumsk., Münster 1905, 63. Bd., 2. Abtlg., S. 198.
121. Krebs, Albert: Die vorrömische Metallzeit im östlichen Westfalen, in: Mannus-Bibliothek, Nr. 38, Leipzig 1925.
122. Landau, Georg: Die Territorien in bezug auf ihre Bildung und ihre Entwicklung. Hamburg und Gotha 1854.
123. Nordhoff, J. B.: Haus, Hof, Mark und Gemeinde Nordwestfalens im historischen Überblick, in: Forschungen zur deutsch. Landes- u. Volkskunde, 4. Bd., Stuttgart 1889.
124. Richter, W.: Geschichte der Stadt Paderborn. Paderborn. 1. Band 1899, 2. Band 1903.

142. Historisch-statistische Grundkarte des Deutschen Reiches 1 : 100 000.
- | | | | | | |
|---------|---|-------------------|---|---------|-------------------|
| Sektion | { | Brakel Nr. 358 | { | Sektion | Bielefeld Nr. 308 |
| | | Arolsen Nr. 383 | | | Gütersloh Nr. 332 |
| | | Paderborn Nr. 357 | | | Lemgo Nr. 309 |
| Sektion | { | Bilron Nr. 382 | { | Sektion | Detmold Nr. 333 |
143. Topographische Übersichtskarte des Deutschen Reiches 1 : 200 000, Bl. 98, Detmold.
144. Topographische Übersichtskarte des Deutschen Reiches, Verkehrsausgabe 1 : 200 000, Bl. 98, Detmold.
145. Übersichtskarte von Mitteleuropa 1 : 300 000. Hannover.
146. Entfernungs- und Reise-Karte des Kreises Paderborn. Nach amtlichen Ermittlungen und unter Benutzung der Meßtischblätter bearbeitet im Jahre 1920 im Katasterbüro der Regierung 1 : 70 000.
147. Entfernungs- und Reise-Karte des Kreises Büren. Nach amtlichen Ermittlungen und unter Benutzung der Meßtischblätter bearbeitet im Jahre 1920 im Katasterbüro der Regierung 1 : 80 000.
148. G. Heilmann, Regenkarten der Provinz Westfalen sowie der Fürstentümer Waldeck, Schaumburg-Lippe, Lippe und des Kreises Grafschaft Schaumburg. Berlin 1914.
149. Aus Nr. 99: Hydrologische Karte des Ursprungsgebietes der Paderquellen 1 : 75 000.
150. Aus Nr. 99: Höhenschichtenkarte des Ursprungsgebietes der Paderquellen zu Paderborn 1 : 75 000.
151. Spruner-Menke: Hand-Atlas für die Geschichte des Mittelalters und der neueren Zeit, 3. Aufl., Gotha 1880.
152. Stadtplan von Paderborn 1 : 20 000.
153. Stadtplan von Lippspringe. Druck von August Adams, Bielefeld. Verlag A. von Hadeln, Lippspringe.

Statistik.

154. R. Kraatz: Topographisch-statistisches Handbuch des preußischen Staates. Berlin 1856.
155. Die Gemeinden und Gutsbezirke des preußischen Staates nach der Zählung vom 1. Dezember 1871. Westfalen IX, 1874.
156. Preußische Statistik. Die Ergebnisse der Volkszählung und Volksbeschreibung im preußischen Staate vom 1. Dezember 1871. Berlin 1875.
157. Gemeindelexikon des preußischen Staates. 1885.
158. Gemeindelexikon für das Königreich Preußen. Auf Grund der Materialien der Volkszählung vom 1. Dezember 1905. Heft 10, Berlin 1909.
159. Ungedrucktes Material: 1. Statistische Angaben der Katasterämter zu Paderborn, Büren, Warburg.
2. Statistische Angaben der Regierung zu Detmold.
160. Während der Abschlußarbeiten erschien:
Martiny, Rudolf: Hof und Dorf in Altwestfalen, in: Forschungen zur Deutschen Landes- und Volkskunde. 24. Bd. 1926.

LEBENS LAUF.

Am 8. Juni 1892 wurde ich, Katharina, Lukrezia, Maria Peschges, Tochter des 1926 verstorbenen Stadtbaumeisters Hermann Joseph Peschges und seiner 1896 verstorbenen Frau Maria geb. Kilz, in Potsdam geboren.

Von Ostern 1899 bis Ostern 1912 besuchte ich das Lyzeum und Oberlyzeum der Chorfrauen vom hl. Augustinus im St. Michaelskloster zu Paderborn, darauf das Oberlyzeum der Ursulinen zu Osnabrück, wo ich am 18. Februar 1913 die Reifeprüfung und am 6. Februar 1914 die Lehramtsprüfung bestand.

Von Oktober 1915 bis April 1916 studierte ich an der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Bonn insbesondere Geographie, Geologie, Mathematik und Physik. Meine Studien setzte ich drei Semester an der Westfälischen Wilhelms-Universität zu Münster fort.

Darauf war ich bis Juli 1920 unterrichtlich tätig. Von Juli 1920 bis September 1922 bereitete ich mich praktisch in Hamburg und theoretisch in Berlin auf die Handelslehrerin-Prüfung vor, die ich am 21. September 1922 zu Berlin bestand. Nachdem ich noch ein halbes Jahr im Bankbetriebe der Preußischen Zentralgenossenschafts-Kasse zu Berlin gearbeitet hatte, kam ich Ostern 1923 als Handelsoberlehrerin an die Städtischen Handelslehranstalten zu Münster (Westf.).

Während 6 Semester setzte ich meine Studien als Gasthörerin an der Westfälischen Wilhelms-Universität in Geographie, Geologie und Deutsch fort. Dem Geographischen Seminar des Herrn Prof. Dr. Mecking, dem Geologischen Seminar des Herrn Prof. Dr. Wegner und dem Germanistischen Seminar des Herrn Prof. Dr. Magon gehörte ich als ordentliches Mitglied an.

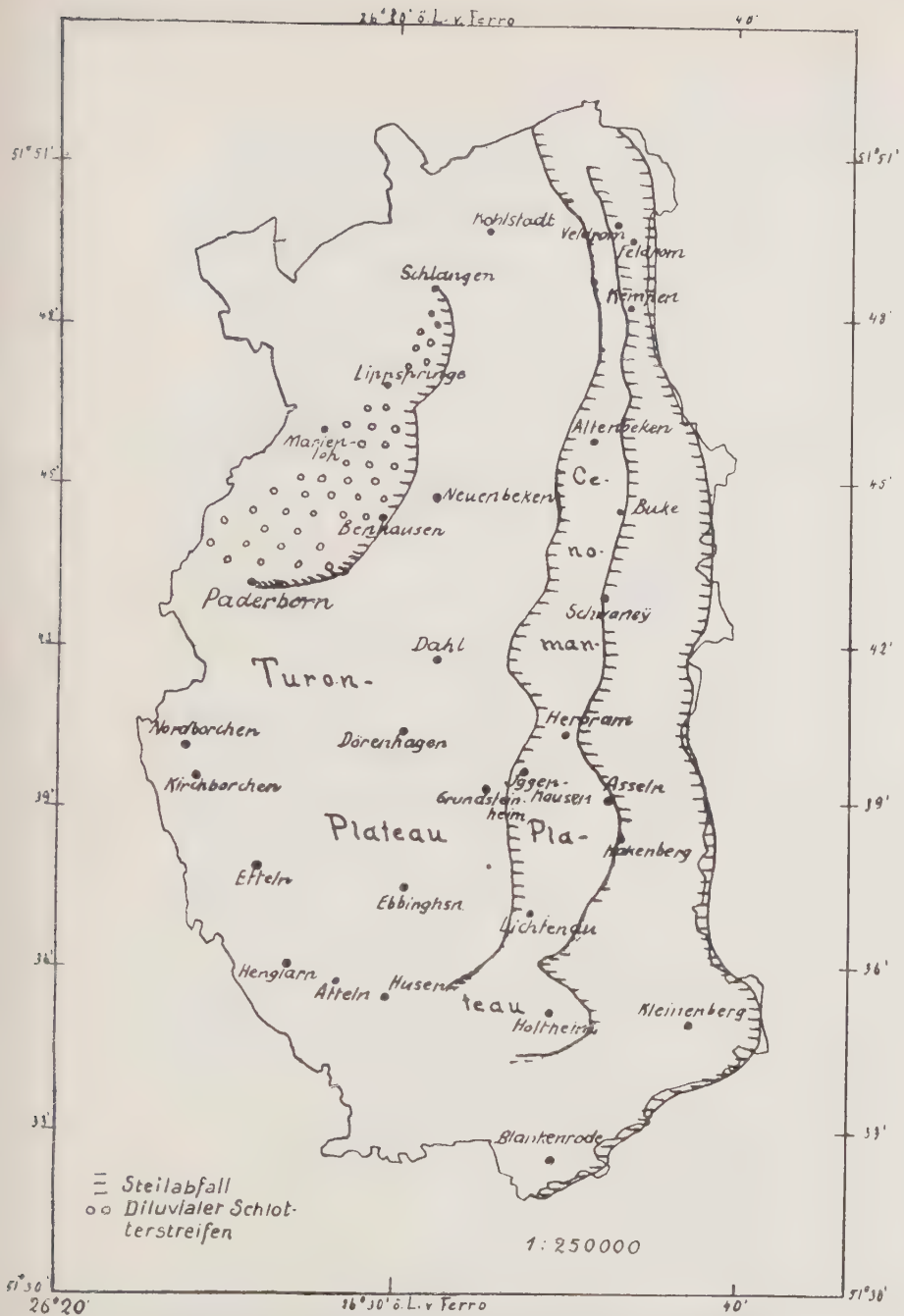
Herrn Prof. Dr. Mecking bin ich zu besonderem Dank verpflichtet, da er mir die Anregung zu dieser Arbeit gab und sie in wohlwollendster Weise förderte

Katharina Peschges.

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Einleitender Teil:	5—24
Begriff	5
Abgrenzung des Gebietes	5
Absolute Höhen	6
Geologischer Aufbau	6
Oberflächenformen	7
Entwicklungsgeschichte	9
Hydrographie	9
Klima	13
Grundlagen der Wirtschaft	16
Landschaftsbild	19
Gang der Besiedelung	20
Das heutige Siedelungsbild	24—70
Verteilung und Dichte der Siedelungen	24
Siedelungsgröße und Volksdichte	30
Lage: topographische oder Ortslage	37
geographische Lage	45
Formen der Siedelungen	49
Haustypen	60
Zusammenfassung	71
Tabellen	72
Literaturverzeichnis	82
Beilagen:	
Karte 1	
" 2	
" 3	
" 4	
" 5	
" 5a	
" 6	
" 7	
" 8	

Karte 1.

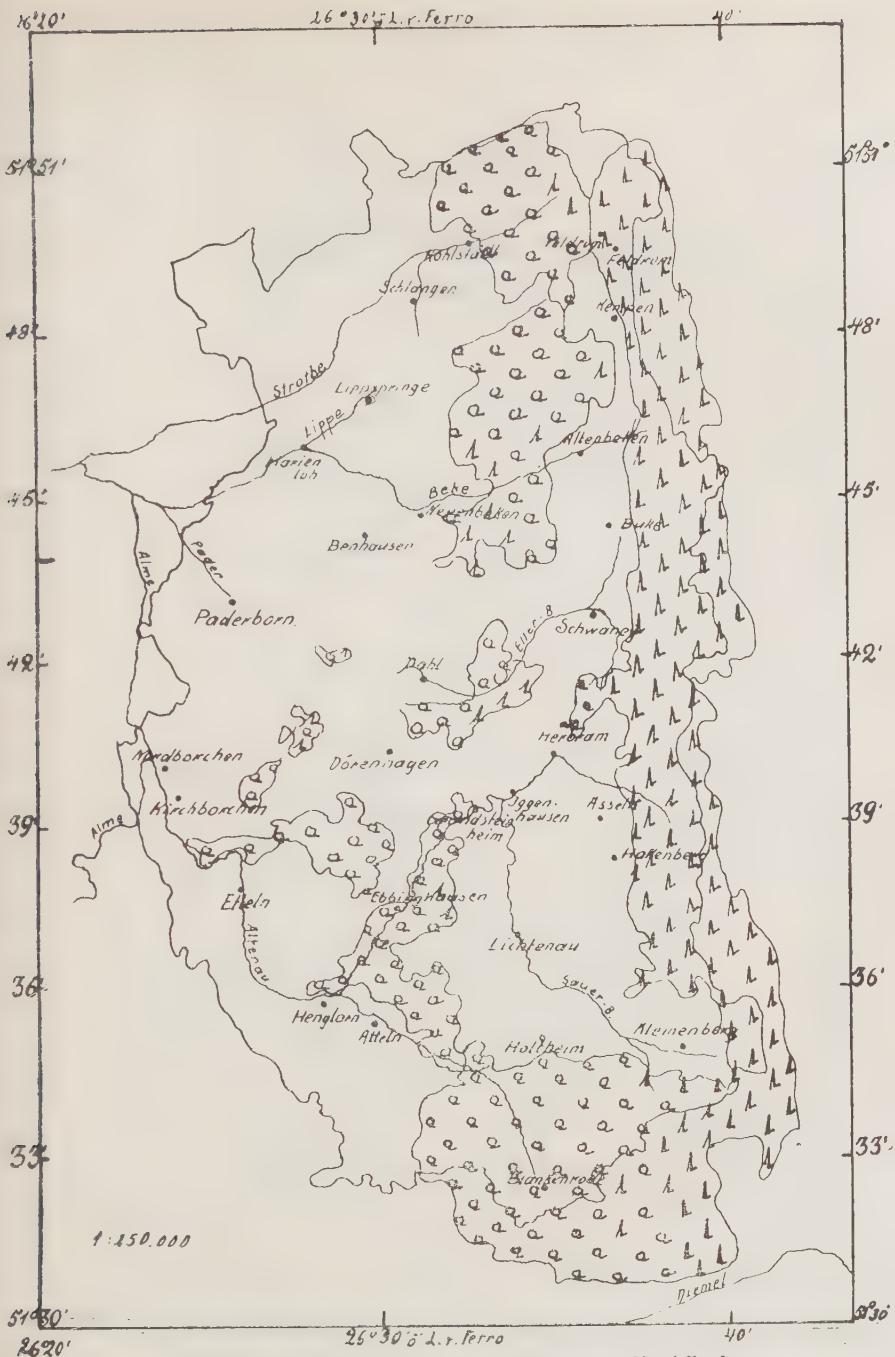


Geologisch-morphologische Skizze der Paderborner Hochfläche.

[illegible]

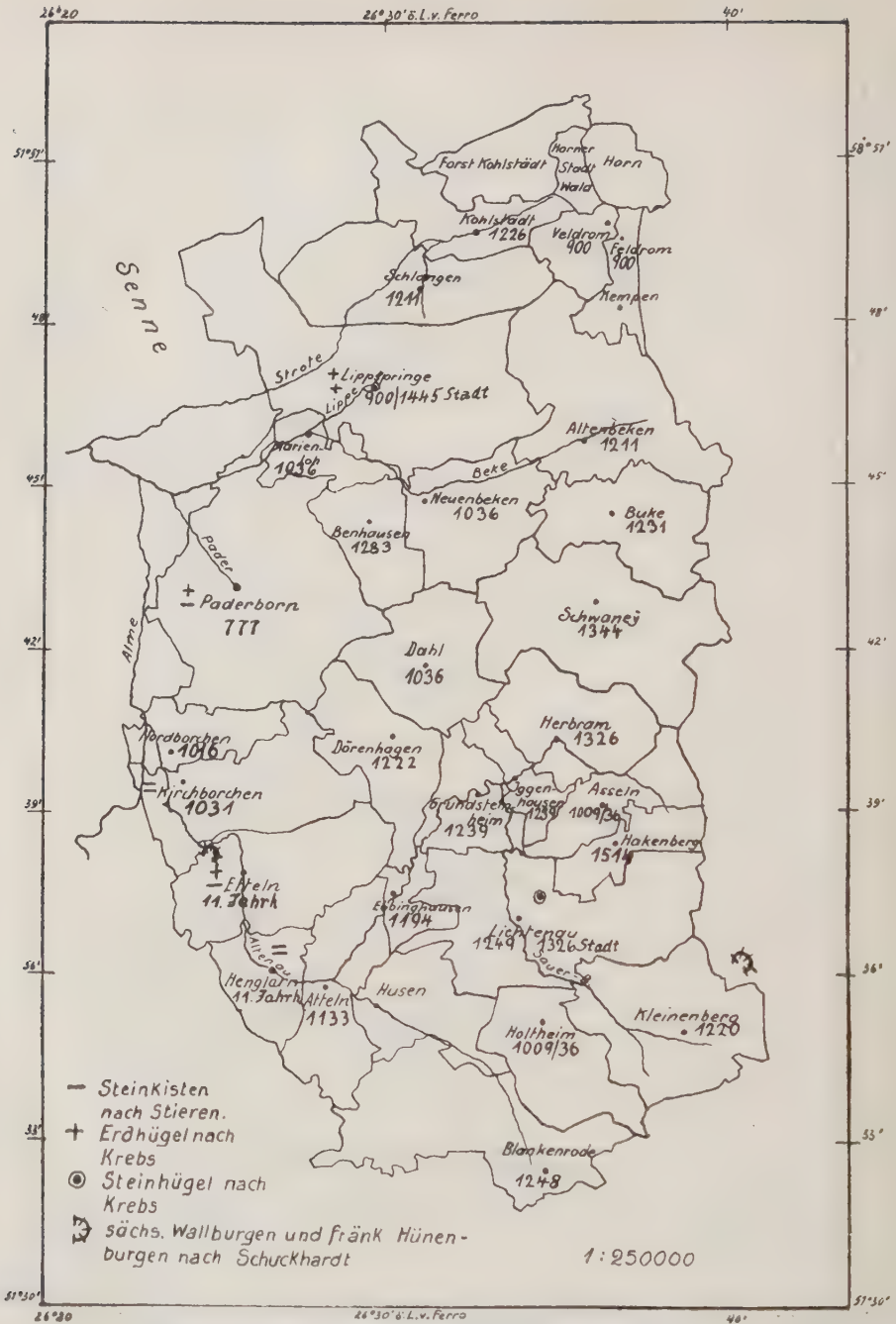
Hydrologische Karte der Paderborner Hochfläche nach Nr. 99. Stille.

Karte 3.



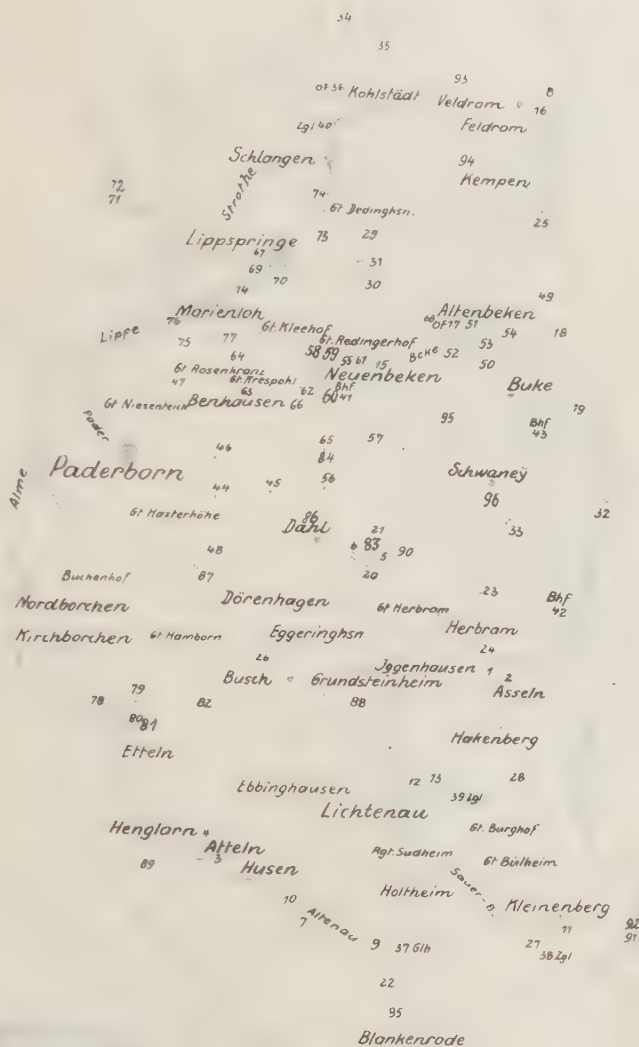
Verteilung des Waldes auf der Paderborner Hochfläche.

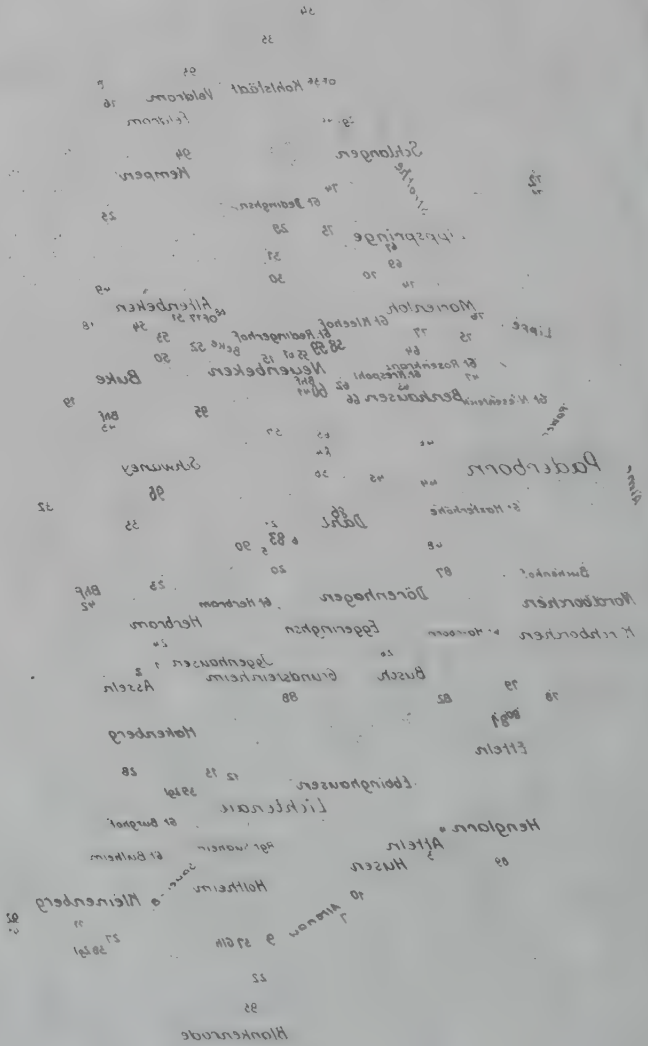
Karte 4.



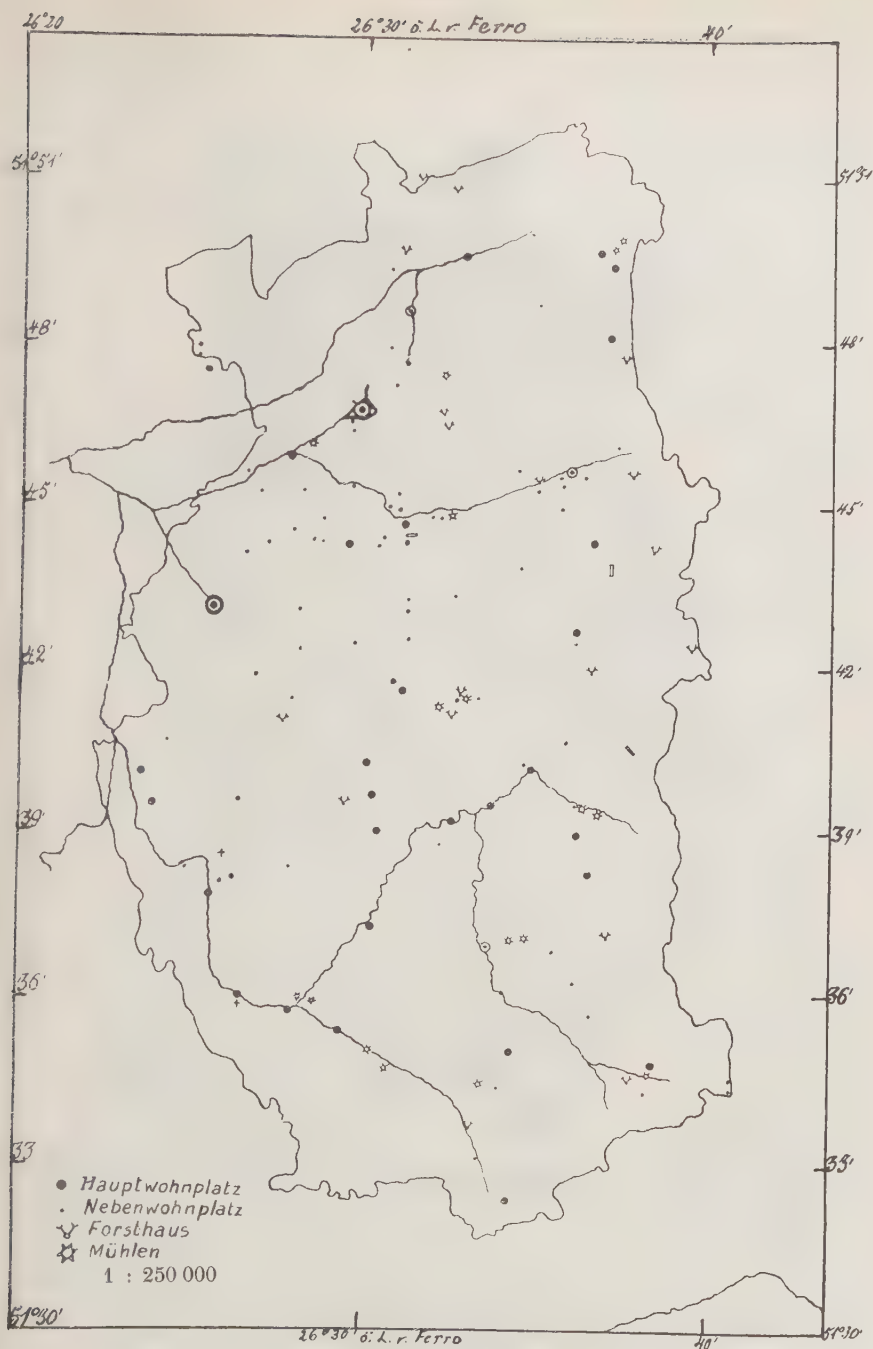
Gang der Besiedelung der Paderborner Hochfläche.

Karte 5a.



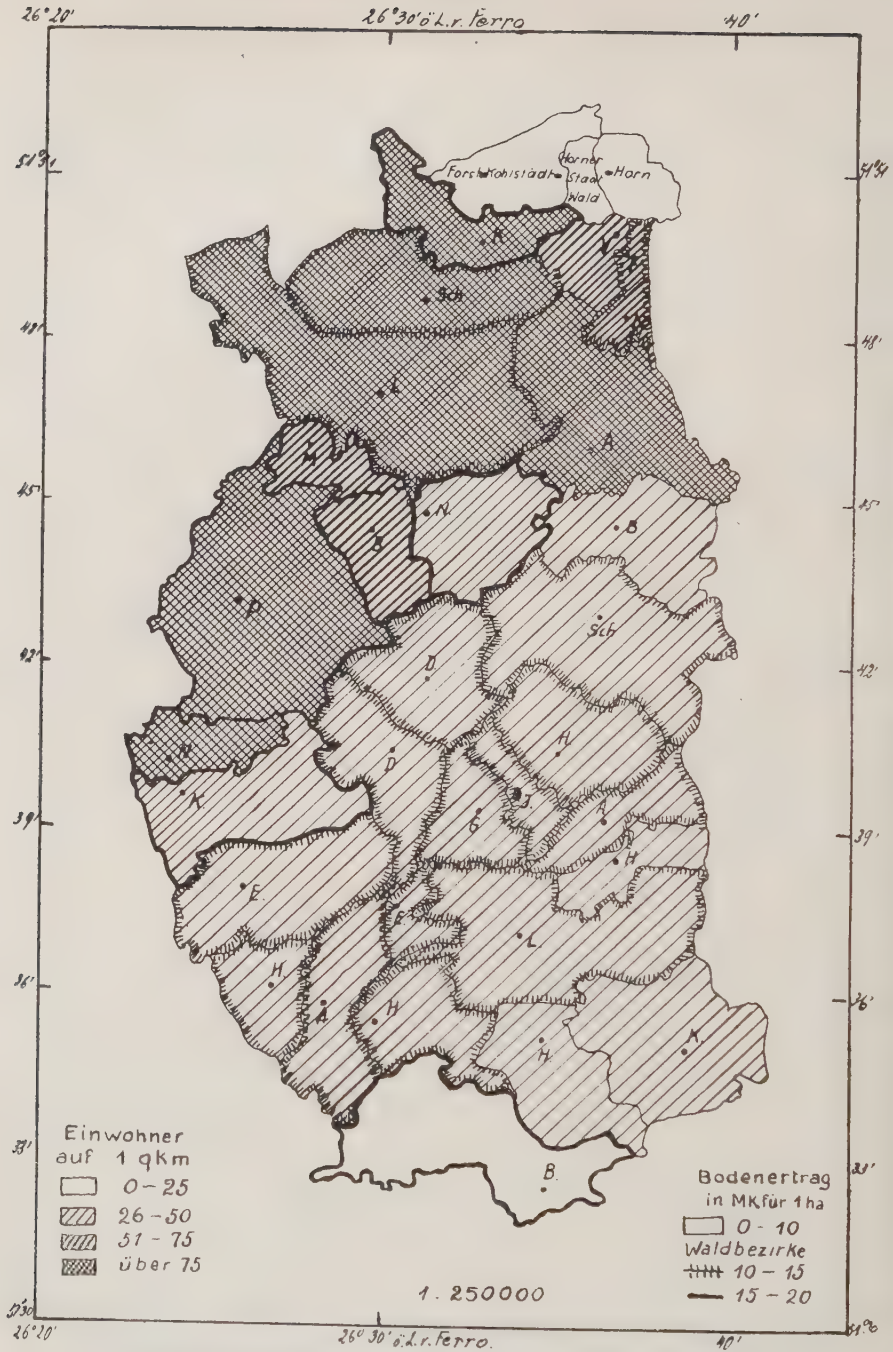


Karte 5.



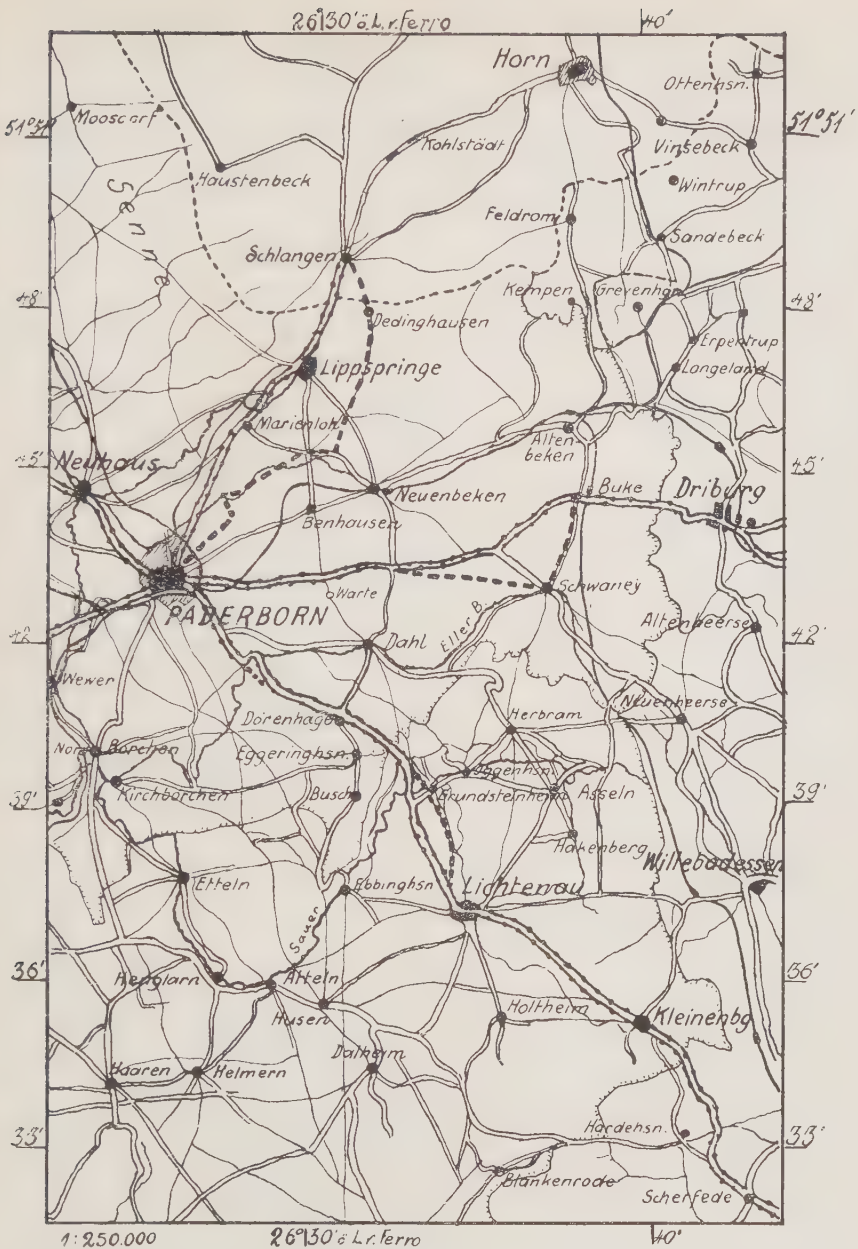
Die Haupt- und Nebenwohnplätze der Paderborner Hochfläche.

Karte 6.



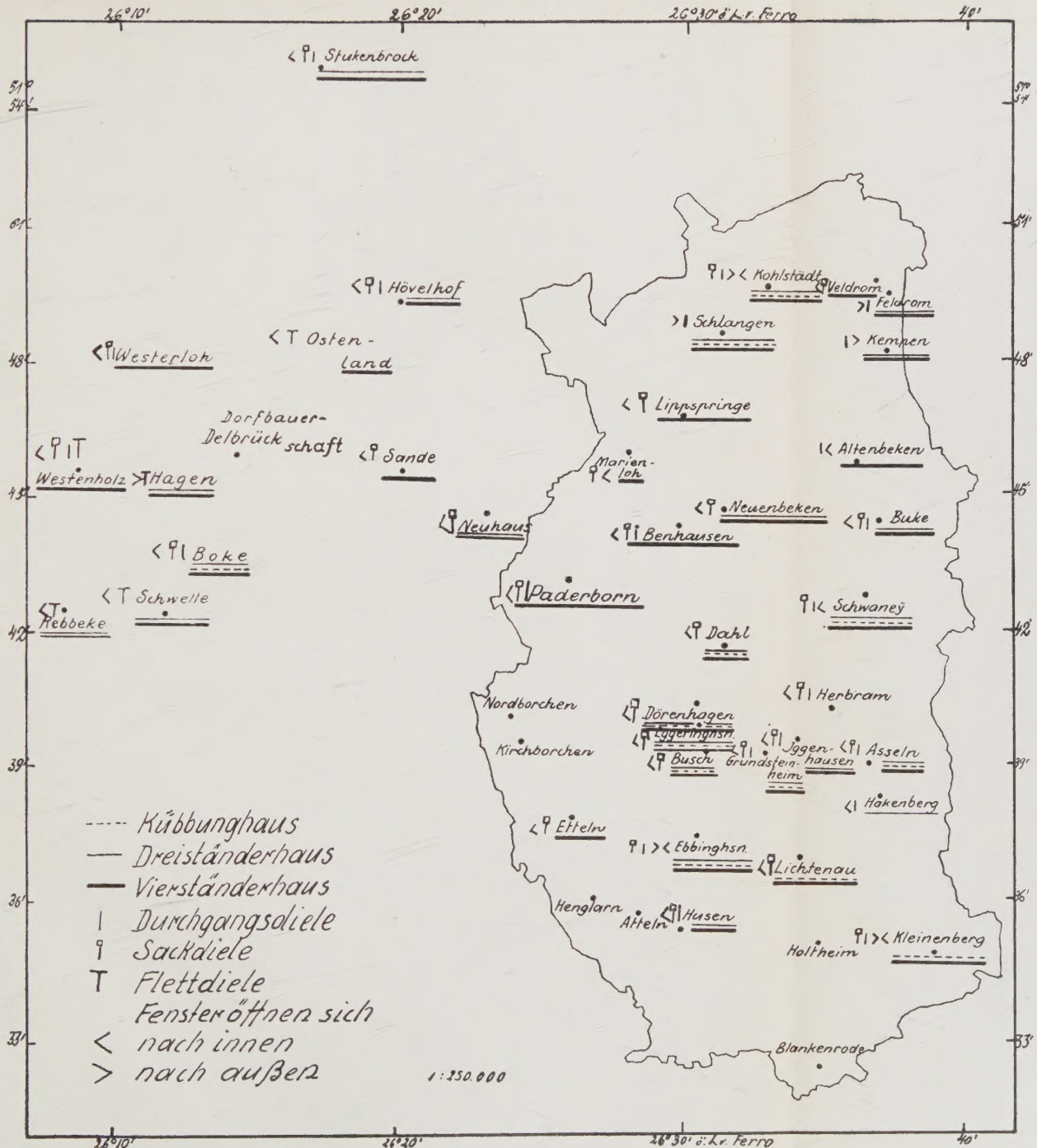
Volksdichte und Bodenertrag der Paderborner Hochfläche.

Karte 7.



Verkehrskarte der Paderborner Hochfläche.

Karte 8.



Verbreitung der Merkmale des Niedersachsenhauses auf der Paderborner Hochfläche und einem Teil des Sennegebietes.

